

świat radio

3/2007

Magazyn wszystkich użytkowników eteru
KRÓTKOFALARSTWO CB RADIOTECHNIKA

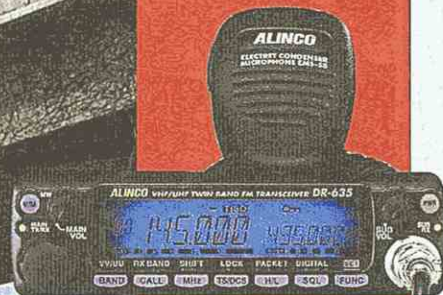
KRÓTKOFALOWIEC
POLSKI



nr 3 (506)/2007

8,40 zł nakład: 14 500 egz.
w tym VAT 0%

CB-Radio Alan 121



Alinco DR-635T

Rozmowa
z Ewą SP1LOS

Pirat zły?

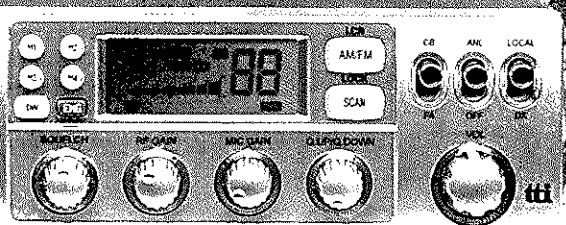
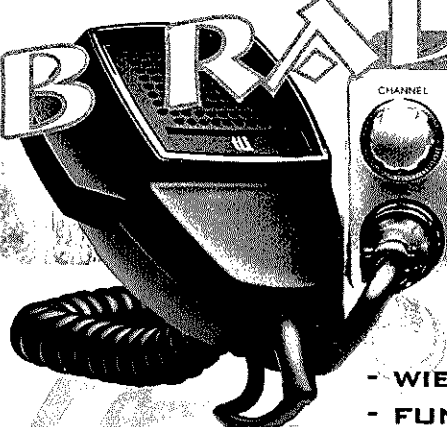
Zamierzchłe
początki telewizji

Antena Comet



9 771425 170074 03

CB RADIO

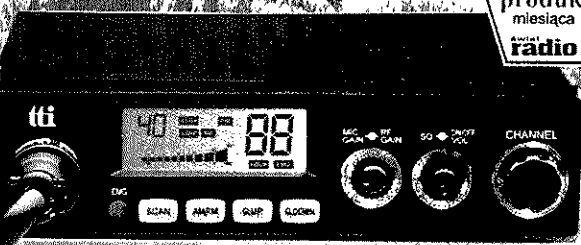


TCB-880



- WIELOZAKRESOWY RADIOTELEFON CB
- FUNKCJA ANL
- DWIE WERSJE PANEŁA CZOŁOWEGO

SREBRNY CZARNY



TCB-770



- WIELOZAKRESOWY RADIOTELEFON CB
- KOMPAKTOWA KONSTRUKCJA
- DWIE WERSJE PANEŁA CZOŁOWEGO

SREBRNY CZARNY

RADIOTELEFONY PROFESJONALNE

RADIOTELEFONY AMATORSKIE PMR



TX-1446 | TX-446
2020
3030

PABMO PMR | VHF | UHF



PMR-120TX | 500TX | 505TX | 201TX | 122TX | 1000TX

PRESIDENT

ELECTRONICS POLAND

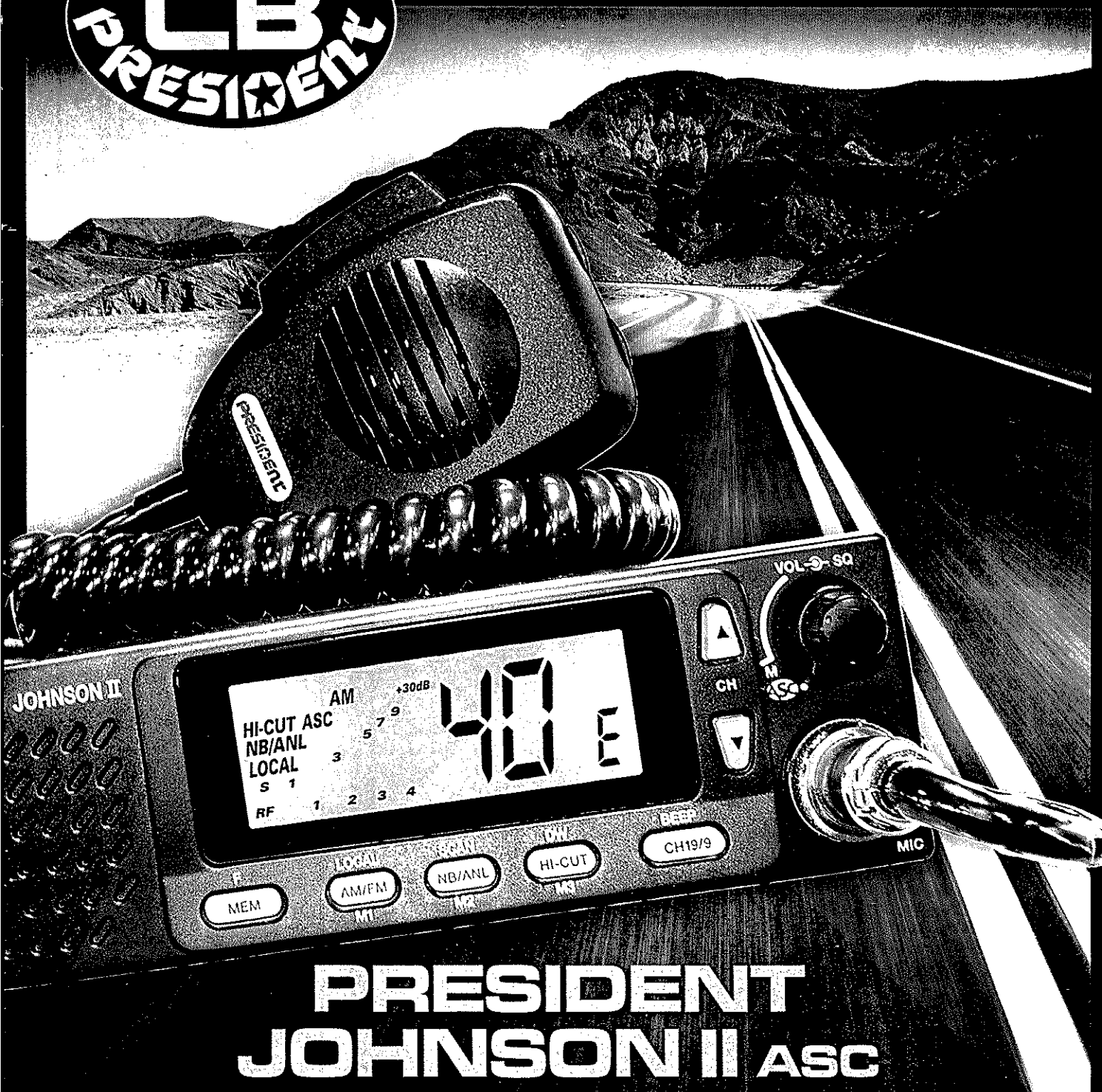
tel. 034 365 19 82, 365 19 97, 324 69 82

www.president.com.pl

e-mail: president@president.com.pl



W DROGĘ...



PRESIDENT JOHNSON II ASC

spełnia normy RoHS

świat radio

3(136)/2007

Artykuł z okładki – str. 34

Alan 121

Na krajowym rynku pojawił się nowy przewoźny radiotelefon CB Alan 121. Jest to kompaktowy, ale nieduży i łatwy w obsłudze radiotelefon samochodowy CB. Choć urządzenie jest wyposażone w najpotrzebniejsze funkcje, może zadowolić wielu użytkowników nie tylko na drodze.



S P I S T R E Ś C I

	AKTUALNOŚCI	6
	Wiadomości DX-owe dla krótkofalowców	10
	Zawody	11
	ANTENY	
	Antena Comet CHA 250B	17
	TEST	
	Alinco DR-635T	24
	PREZENTACJA	
	Alan 121	34
	RADIO RETRO	
	Zamierzchle początki telewizji	18
	ŚWIAT KF/UKF	
	Agalega 2007	39
	Z życia klubów i oddziałów PZK	40
	ŚWIAT CB	
	Pirat zły?!	32
	WYWIAD	
	Rozmowa z Ewą SPIŁOS	28
	HOBBY	
	Analizator widma (2)	46
	DIGEST	
	Nie tylko testy sprzętu	20
	DYPLOMY	
	Diplom Interessen Gruppe	36
	FORUM CZYTELNIKÓW	
	Listy	52
	Porady	54
	RYNEK I GIELDA	59
	DODATEK – Słowniczek radioamatora – język niemiecki (1)	

wewnątrz:



**KRÓTKOFALOWIEC
POLSKI**

3/2007

Wydawca miesięcznika „Świat Radio”
(12 numerów w roku):

AVT-Korporacja Sp. z o.o. ul. Burleska 9,
01-939 Warszawa, tel. 022 568 99 99,
faks 022 568 99 00,
e-mail: avt@avt.pl,
www.avt.pl

Dyrektor Wydawnictwa:
Wiesław Marciniak

Adres redakcji: 01-939 Warszawa,
ul. Burleska 9, tel. 022 568 99 60,
faks 568 99 44, www.swiatradio.pl
e-mail: redakcja@swiatradio.com.pl

Redaktor Naczelny: Andrzej Janeczek,
e-mail: sp5ajt@swiatradio.com.pl,
tel. (22) 568 99 60

Stali współpracownicy:
Marek Ambroziak SP5IYI,
Zdzisław Bienkowski SP6LB,
Krzysztof Dąbrowski OE1KDA,
Michał Emler SP2SC,
Wojciech Nietyksza SP5FM,
Andrzej Sadowski SP6ECA,
Piotr Skrzypczak SP2JMR

**Opracowanie graficzne,
redakcja techniczna i skład:**
Maria Drozdek

Internetowy Świat Radiooperatora:
Przemysław Karwowski SP3FAR
e-mail: sp3far@swiatradio.com.pl
Bogdan Machowiak SP3IQ
e-mail: sp3iq@pzk.org.pl

Dział Marketingu:
Bożena Krzykawska, tel. 0 501 04 75 83,
e-mail: b.krzykawska@mi.com.pl

Dział Reklamy: Grzegorz Krzykowski,
tel. 022 568 99 60, faks 022 568 99 44,
e-mail: grzegorz@swiatradio.pl

Prenumerata: tel. 022 568 99 22,
faks 022 568 99 00,
e-mail: prenumerata@avt.pl

Nakład: 14 500 egzemplarzy

„Świat Radio” jest wyłącznym
reprezentantem Polski w sieci
czasopism organizacji
członkowskich IARU.



Wydawnictwo
AVT należy
do Izby
Wydawców
Prasy



Miesięcznik
wyróżniony
Odznaką
Honorową
PZK



Artykułów niezamówionych nie zwracamy.

Zastrzegamy sobie prawo do skracania i adaptacji
nadesłanych artykułów. Za treść reklam i ogłoszeń
nie ponosimy odpowiedzialności. Opisy urządzeń
i układów elektronicznych oraz ich usprawnień za-
mieszczone w ŚR mogą być wykorzystane wyłącznie
do własnych potrzeb. Wykorzystywanie ich do
innych celów, zwłaszcza do działalności zarobkowej,
wymaga zgody autora opisu.

Str. 17

Antena Comet CHA-250B



Comet CHA-250B to szerokopasmowa małowymiarowa antena pionowa KF. Została zaprojektowana na maksymalną moc 250W SSB, a WFS w zakresie częstotliwości od 3,5 do 57 MHz nie przekracza 1,5. Z wysokością 7,13m, wagą 3,2kg i brakiem przeciwwag może stać się optymalnym rozwiązaniem dla radioamatorów nie mających miejsca na postawienie lub powieszenie pełnowymiarowej anteny krótkofalowej.



Str. 28

Rozmowa z Ewą SP1LOS

Tradycyjnie w marcu chcemy przypomnieć, że wśród krótkofalowców jest wiele kobiet, które również interesują się radiokomunikacją i osiągają znaczące sukcesy w sporcie krótkofalarskim oraz pracy społecznej (związkowej). Tym razem do rozmowy zaprosiliśmy wiceprezes PZK, Ewę Kołodziejską SP1LOS ze Szczecina.

Str. 32

Pirat zły?!

Kilka lat temu, jadąc jako pasażer w czterdziestotonowej ciężarówce, przekonałem się, ile korzyści płynie z używania radiotelefonu CB. Niedługo potem pomaszzerowałem do sklepu i za ostatni studencki grosz kupiłem proste radio i antenę....Pewnego letniego wieczoru, niezwykle czysto i wyraźnie usłyszałem na podstawowej



czterdziestce odległą stację, bodajże z Włoch. Niestety, ja słyszałem, oni mnie nie... Czym prędzej zalogowałem się na jednym z internetowych for i zadałem pytanie: „Kolezdy, jakie wybrać radio do DX-ów?”. Pisząc te słowa nie wiedziałem, że właśnie wywołałem kolejną wojnę...

Str. 24

Alinco DR-635T

Jeżeli zamierzasz kupić lub wymienić sprzęt UKF, to powinieneś zainteresować się dwupasmowym transceiverem FM Alinco DR-635T. Jest to kompaktowy radiotelefon, który oddaje do anteny maksimum 50W na 2m i 35W na 70cm – wystarczająco dużo, dla pracy przez każdy przemiennik w jego zasięgu. DR-635T posiada 200 kanałów pamięci, trzy nastawienia mocy, rozszerzony zakres odbiornika i wejście tonowe na przemienniki systemem CTCSS lub DCS.



Pomiary mówią same?

Sprzęt nadawczo-odbiorczy (transceivery) można, podobnie jak samochody, podzielić na kilka kategorii. Dlatego też dokonując oceny jego parametrów należy wziąć pod uwagę, czy mamy do czynienia ze sprzętem klasy popularnej, czy wycyzynowej.

Kiedy kilka lat temu zachwalałem FT-817 wiedziałem, że nie ma sobie równych w klasie popularnej. Od urządzeń z najwyższej półki nabywcy oczekują najwyższych parametrów, głównie części odbiorczych, aby urządzenie sprostało w najtrudniejszych sytuacjach contestowych i w DX pile-up.

Po ogłoszeniu, że jest już dostępny od dawna zapowiadany super model Yaesu FT-2000 i po marketingowych zachętach (w tym korzystnych warunkach zakupu zapewnianych przez dealerów) wielu rozsądnych krótkofalowców, do których dotarły krytyczne uwagi od kolegów z zagranicy, wstrzymało się z zakupem czekając na oficjalne wyniki badań tego modelu.

Teraz już mogą odpowiedzieć sobie na pytanie, czy dobrze zrobili nie wydając sporych pieniędzy: w styczniu na stronach internetowych ARRL zostały udostępnione wyniki pomiarów tego TRX-a wykonane przez Laboratorium Techniczne ARRL („Yaesu FT-2000 HF and 6 meter Transceiver”).

Nie czekając na ukazanie się amerykańskiego QST 2/07, w którym miały być opublikowane te sensacyjne wyniki uznaliśmy, że celowym było zapoznanie czytelników Świata Radio z niektórymi wnioskami, jakie można wyciągnąć z analizy rezultatów pomiarów FT-2000.

Na prośbę redakcji Tadeusz SP7HT wykonał skrót z selektywnym wyciągiem informacji zawartych w ww. materiałach. Dzięki temu w Poradach Technicznych, wśród innych wypowiedzi, zamieszczamy najważniejsze wyniki. Zachęcam także do zapoznania się z fragmentami opinii zawartymi w Digest, a pochodzącymi z niemieckiego Funkamateura 1/07, gdzie również zamieszczono test FT-2000.

Wniosek jest taki, że nie należy bezkrytycznie wierzyć marketingowi wytwórcy, a jest rzeczą rozsądną poczekać na rezultaty pomiarów wykonanych przez renomowane laboratorium (nie związane żadnymi układami z producentem lub dealerem).

Jeśli ktoś z kolei zamierza kupić lub wymienić sprzęt UKF, powinien zapoznać się z testami nowoczesnego, dwupasmowego transceivera mobil Alinco DR-635T.

Ponieważ wielu młodych czytelników Świata Radio nie zna historii telewizji, przypominamy notatki prasowe o pierwszych urządzeniach telewizyjnych, eksponowanych na niemieckiej wystawie już w 1931 roku („Zamierzchnie początki telewizji”).

Dłożyliśmy wiele starań, aby nakłonić jednego z użytkowników CB do opisanie swojej radiowej pasji. W efekcie prezentujemy artykuł „Pirat zły?”, który polecamy nie tylko tym, którzy lubią łączności w paśmie 11m. Warto może, aby także decydenci zapoznali się i przemyśleli propozycję autora na temat zalegalizowania piractwa eterowego. Czy jest to możliwe do zrealizowania?

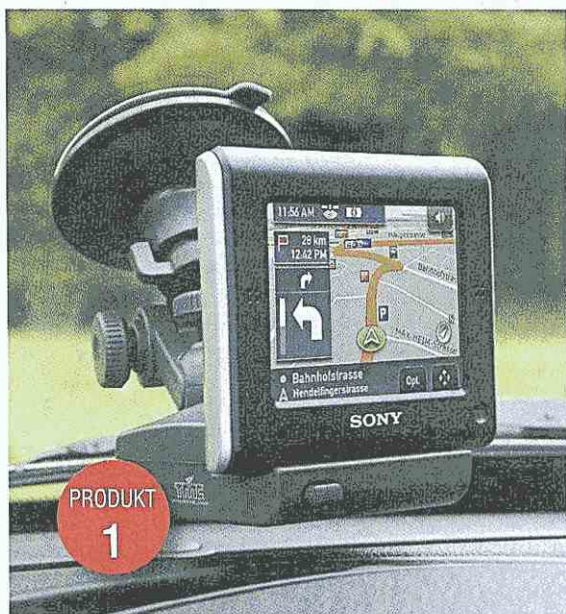
Polecam także rozmowę z Ewą SP1LOS, która w naszym krótkofalarskim hobby, choć niedoskonalemu pod względem organizacyjnym, dostrzega coś, co nadaje sens życiu.

Przyjemnej lektury!

Andrzej Janeczek

NV-U51

Nowe systemy nawigacyjne Sony nav-u



Pod koniec stycznia firma Sony wprowadziła na polski rynek nowy system nawigacyjny nav-u ułatwiający poruszanie się w miastach. Po wyrysowaniu palcem na ekranie odpowiedniej linii lub kształtu, system NV-U51 zajmie się bezpiecznym doprowadzeniem użytkownika do wybranego celu podróży. W urządzeniu zastosowano jasny 3,5-calowy ekran ze specjalną powłoką przeciwdrobia-skową, niezastąpioną w pełnym słońcu. Szczególną uwagę zwrócono na prostą obsługę – tak istotną, gdy kierowca musi się szybko odnaleźć w nieznanym sobie części miasta. Chcąc wybrać najczęściej używane polecenia, takie jak „prowadź do domu” czy „znajdź najbliższą stację benzynową”, wystarczy w odpowiedni sposób przesunąć palcem po ekranie. Ta jedyna w swoim rodzaju funkcja „obsługi ruchami” zwiększa bezpieczeństwo jazdy, ponieważ kierowca nie musi się dekoncentrować ani odrywać wzroku od drogi, by znaleźć w menu żadaną opcję. Duże przyciski i ikony pozwalają na łatwe

wprowadzanie danych i wybieranie funkcji. Nowe menu najwyższego poziomu, pojawiające się zaraz po uruchomieniu urządzenia, zapewnia bezpośredni dostęp do funkcji nawigacji, wyszukiwania w pobliżu itp. Najważniejsze cechy NV-U51:

- Sirf III – precyzyjne wyznaczanie pozycji GPS;
- obsługa ruchami;
- obsługa standardu TMC;
- jasny, przeciwdrobia-skowy ekran 3,5”;
- komunikaty głosowe w j. polskim;
- trójwymiarowy widok punktów orientacyjnych;
- wyświetlanie map w 3 i 2 wymiarach;
- mapy obejmujące region Europy Środkowej (17 map, w tym mapa Polski);
- wewnętrzna pamięć 512MB;
- nowa przyssawka i podstawka do instalacji na desce rozdzielczej albo przedniej szybie.

[www.sony.pl]

Uniden PRO 538W

Kolejny Uniden

Uniden PRO 538W jest nowym radiotelefonem CB po wycofaniu ze sprzedaży modeli 510 i 520. Jest to kolejny prosty radiotelefon przewoźny przewidziany dla osób mniej wymagających, pragnących mieć łączność z innymi kierowcami na drodze. Jest to model bardzo podobny do znanego radiotelefonu President Johnson.

W skład zestawu oprócz radiotelefonu Uniden 538W wchodzi mikrofon dynamiczny dedykowany do tego modelu, wtyk do zapalniczki oraz karta gwarancyjna z instrukcją obsługi w języku polskim. Podstawowe parametry radiotelefonu:

- Kanaly: 40 AM;
- Częstotliwości pracy: 26,960 – 27,400MHz;
- Stabilizacja częstotliwości: PLL synteza;



- Napięcie zasilania: 13,8V DC;
- Pobór prądu: 1,7A/nadawanie; 0,3A/odbior;
- Moc wyjściowa nadajnika: 4W;
- Rodzaj modulacji: AM;
- Zakres częstotliwości m.cz. 300 – 2500Hz;
- Impedancja wyjściowa: 50Ω;

- Czułość odbiornika: 0,5μV dla 10dB sygnał/zum;
 - Selektowność: 7kHz/6dB (10kHz/70dB);
 - Moc wzmacniacza m.cz.: 7W/8Ω;
 - Wymiary zewnętrzne: 174x211x52mm.
- W jednym z kolejnych numerów ŚR zostanie przedstawiony krótki test tego urządzenia.

Wyniki ankiety – rankingu zainteresowania produktami w Aktualnościach ŚR 1/07



Radio globalne E1



Odbiornik globalny, umożliwiający między innymi nasłuchiwanie stacji amatorskich pracujących emisjami CW i SSB

1/2007
produkt
miesiąca
świat
radio

Najmniejszy komputer osobisty obsługujący Windows

Podczas prezentacji na styczniowych targach CES 2007, odbywających się w Las Vegas w Nevadzie, został zaprezentowany przenośny komputer osobisty nowej generacji firmy OQO – 02. Wąży zaledwie pół kilograma, mieszczący się w kieszeni model 02 jest najmniejszym w świecie komputerem mogącym współpracować z systemem Windows Vista (wymiar: 14,2x8,3x2,5cm).

Jest on do czterech razy szybszy i posiada ponad sześciokrotnie jaśniejszy ekran niż jego przełomowy poprzednik, model 01+. Przeprójektowany od podstaw komputer 02 posiada nową, ergonomicznie podświetlaną klawiaturę i pojemnościowy panel dotykowy TouchScrollers™ ułatwiający wprowadzanie danych i nawigację. Urządzenie jest w pełni wyposażone w łączność bezprzewodową – posiada EV-DO Wireless WAN, WiFi i Bluetooth, co zapewnia użytkownikowi szybkie połączenia z Internetem, pocztą elektroniczną i aplikacjami sieciowymi.

Model 02 jest oferowany z procesorem 1,5GHz, dyskiem twardym 60GB, 1 GB pamięci RAM i zintegrowanym łączem szerokopasmowym. Każdy komputer 02 jest wyposażony w nowoczesne oprogramowanie OQO zapewniające błyskawiczny dostęp do wielu ustawień komputera oraz funkcje

takie jak możliwość zmiany rozdzielczości ekranu w trakcie pracy, za pomocą specjalnych klawiszy.

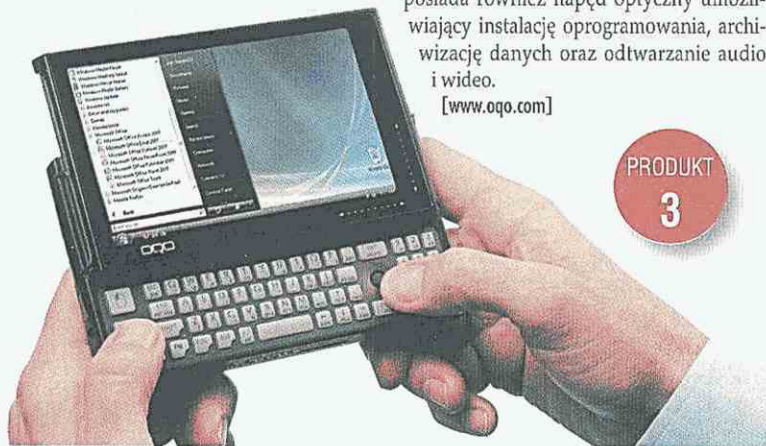
Pokazany na zdjęciu model jest pierwszym komputerem w kategorii UMPC Pro. Firma OQO stworzyła nową klasę sprzętu, wyposażając kieszonkowy, mobilny komputer w funkcje i właściwości znane z komputerów przeznaczonych dla biznesu. Zapewnia on mobilnym pracownikom łączność z siecią i dostęp do wszystkich danych zgromadzonych na twardym dysku, przy zachowaniu pełnej kompatybilności z systemem Windows i jego zaawansowanymi zabezpieczeniami.

Model 02 wyposażono również w Origami Experience™ – najnowszy interfejs dokomputerów klasy UMPC, optymalizujący obsługę funkcji rozrywkowych i komunikacyjnych na najmniejszych komputerach osobistych z systemem Windows Vista. Mobilni użytkownicy wymagają również bezkompromisowej wygody podczas pracy przy biurku.

Stacja dokująca umożliwia użytkownikom pracę przy biurku z pełnowymiarowym ekranem, klawiaturą, myszką i przewodowym podłączeniem do sieci, a następnie zabranie wszystkich danych i aplikacji w drogę bez potrzeby synchronizacji. Stacja dokująca posiada również napęd optyczny umożliwiający instalację oprogramowania, archiwizację danych oraz odtwarzanie audio i wideo.

[www.oqo.com]

PRODUKT
3



Wojsko zwolniło częstotliwości dla telewizji cyfrowej

Pod koniec stycznia br. Ministerstwo Obrony Narodowej przekazało Urzędowi Komunikacji Elektronicznej częstotliwości na potrzeby rozwoju telewizji cyfrowej.

Zwolnione zostały częstotliwości wykorzystywane do tej pory przez Siły Zbrojne RP na potrzeby kanałów telewizyjnych 43-47 (zakresy od 646MHz do 686MHz) oraz kanałów 54-55 (zakresy od 734MHz do 750MHz). Pierwotny termin przekazania stronie cywilnej wszystkich częstotliwości telewizyjnych został określony na rok 2017. Wcześniejsze przekazanie przez MON częstotliwości dla administracji cywilnej stało się możliwe po zastąpieniu dotychczas eksploatowanych w wojsku urządzeń nowymi, odpowiadającymi standardom NATO.

Przekazane częstotliwości zostaną wykorzystane do uruchomienia emisji naziemnej telewizji cyfrowej w Polsce.

[www.uke.gov.pl]

TETRA Motoroli na Litwie

W styczniu br. Motorola została wybrana przez litewskie Ministerstwo Spraw Wewnętrznych na dostawcę ogólnokrajowej sieci cyfrowej łączności radiotelefonicznej TETRA (Terrestrial Trunked Radio). Sieć będzie użytkowana przez straż graniczną i policję, a w późniejszej fazie także przez straż pożarną, pogotowie, centra reagowania kryzysowego, departament bezpieczeństwa narodowego oraz Ministerstwo Obrony Narodowej.

Bezpieczny, międzyresortowy system transmisji głosu i danych zapewni litewskiemu służbom bezpieczeństwa publicznego szybszą i skuteczniejszą współpracę na terenie całego kraju. Oparty na technologii IP system TETRA umożliwi działającym w terenie funkcjonariuszom przesyłanie danych, takich jak odciski palców, dane osobowe czy numery rejestracyjne pojazdów.

Za projekt i wdrożenie sieci TETRA odpowiada Motorola we współpracy z JSC INTA, lokalnym dystrybutorem Motoroli. Prace mają rozpocząć się na początku drugiego kwartału 2007 roku, a ich ukończenie przewiduje się w czwartym kwartale. Kontrakt obejmuje również dostarczenie ponad 6 tysięcy radiotelefonów, w tym radiotelefonów z wbudowanym odbiornikiem GPS, które umożliwiają lokalizację użytkowników.

Litewski system cyfrowej łączności wykorzysta technologię Dimetra IP – rozwiązanie TETRA Over IP Motoroli, oferujące wysoce niezawodną, elastyczną sieć łączności o dużym potencjale rozbudowy. Zapewnia ona łączność głosową, dostęp do sieci telefonicznej, przesyłanie wiadomości i usługi transmisji danych, umożliwiające wdrożenie mobilnych aplikacji, takich jak sprawdzanie informacji w bazach danych czy przesyłanie obrazów. Wykorzystanie techno-



WYPEŁNIJ I WYŚLIJ NA ADRES REDAKCJI ŚR

W rubryce „Aktualności” (ŚR 3/07) zainteresowały mnie szczególnie następujące informacje o nowych produktach na rynku krajowym (prosimy zakreślić numery):

1 2 3 4 5 6 7

Wśród uczestników tej ankiety rozlosujemy 10 trzymiesięcznych bezpłatnych prenumerat próbnych Świata Radio. Jeśli już jesteś prenumeratorem ŚR, proponujemy Ci dowolnie wybraną prenumeratę próbną innych miesięczników AVT – wybierz tytuł.

Pragnę otrzymać prenumeratę: ☐ ŚR

Już jestem prenumeratorem ŚR i wybieram prenumeratę:

☐ EIS ☐ MT ☐ BD ☐ Audio
☐ EdW ☐ EP ☐ Internet ☐ Elektronik

Kupon można wysłać pocztą na adres: 01-939 Warszawa, ul. Burleska 9, faksem: (22) 568 99 44, e-mail: swiatradio@swiatradio.com.pl

imię i nazwisko

ulica, nr domu, nr mieszkania

kod, miejscowość

Wyrażam zgodę na przetwarzanie moich danych osobowych w bazie danych AVT-Korporacja Sp. z o.o. i na korzystanie z nich w celach handlowych i marketingowych związanych z ofertami AVT. Dane są chronione zgodnie z Ustawą o ochronie danych osobowych (Dz.U. Nr 133 poz. 883). Oświadczam, że wiem o moim prawie do wglądu i poprawiania moich danych osobowych.

data

podpis

I N F O

logii TETRA umożliwi także Litwie wypełnienie wymagań określonych w układzie z Schengen dotyczących łączności ponadgranicznej.

[www.motorola.com]

Wielozadaniowy interfejs optyczny T/ROSA

Firma Omron Electronic Components opracowała tani, wielozadaniowy interfejs optyczny T/ROSA (Transmitter/Receiver Optical Sub-assembly) realizujący funkcje wymagające dotąd zastosowania kilku różnych modułów. Jest to interfejs wielokanałowy, dwukierunkowy, pracujący na różnych długościach fali. Wykorzystano w nim opatentowaną technologię Afterburner. Nadajniki/odbiorniki rodziny SX4 są niezależne od protokołu i umożliwiają transmisję sygnałów równocześnie na 4 różnych długościach fali w światłowodach POF i wielomodowych, wykorzystując od 2 do 8 kanałów. Są zgodne ze standardem Fibre-Channel 10GbE.

Model SX4 jest przeznaczony do aplikacji pracujących w paśmie 850nm, wykorzystujących światłowody wielomodowe 50 i 62,5nm oraz polimerowe (POF). Może znaleźć zastosowanie w studiach filmowych i telewizyjnych, systemach alarmowych oraz sieciach SAN do równoczesnej transmisji sygnału wideo i danych na odległość od 15m do 300m.

[www.omroncomponents.co.uk]

Zestaw ewaluacyjny do sieci ZigBee

Firma Jennic wprowadziła do sprzedaży zestaw ewaluacyjny umożliwiający realizację sieci ZigBee o 100 i więcej węzłach, pracującej w rzeczywistych warunkach biurowych (automatyzacja budynków, monitorowanie) lub przemysłowych. **Zestaw obejmuje bezprzewodowe węzły sieciowe, oprogramowanie i narzędzia diagnostyczne.** Bezprzewodowe węzły pozwalają na monitorowanie temperatury, wilgotności i natężenia światła oraz są wyposażone w przelączniki i diody sygnalizacyjne. Mogą być wykorzystywane jako punkty końcowe, routery lub bramki dostępowe. Do monitorowania i konfiguracji służy wbudowany port RS-232.

Konfiguracja wstępna została wprowadzona do pamięci na etapie produkcji, natomiast tworzenie aplikacji użytkownika umożliwia dołączone do zestawu dedykowane środowisko programowe IDE.

[www.jennic.com]

Miniaturowy nadajnik FM na pasmo 458,85MHz

Firma MK Consultants wprowadziła do oferty **miniaturowy, wąskopasmowy nadajnik FM o zasięgu 10km, pracujący w paśmie 458,8MHz.** Moduł GT2HP-UHF jest produkowany w ekranowanej obudowie SIL o wymiarach 31x19x4mm i może współpracować z wprowadzonym wcześniej na rynek odbiornikiem GR2 (48 x 17 x 5mm).

GT2HP-UHF jest dostarczany również w wersjach na inne częstotliwości pracy (zgodnie z normami CE i RoHS). **Niezależnie od częstotliwości nadajnik charakteryzuje się maksymalną mocą wyjściową 250mW przy napięciu zasilającym 5V.** Zasilanie odbiornika GR2 może zwierać się w zakresie od 2,7V do 10V. Maksymalna szybkość transmisji w łączu wynosi 9600b/s, zaś czułość odbiornika -14dBm (przy 2400b/s -119dBm).

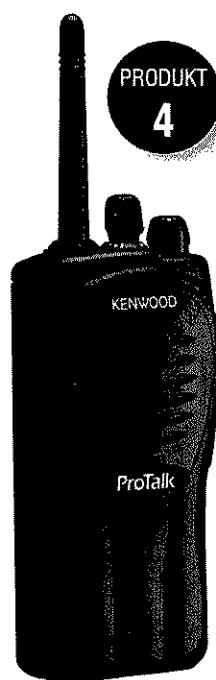
[www.mkconsultants.eu]

Miniaturowe transceivery do TV

Na rynku pojawiły się monolityczne wielostandardowe jednokanałowe transceivery „RF-to-Baseband” XC3028L i XC2028L przeznaczone do zastosowań w przenośnych odbiornikach

TK-3201E

Nowy PMR Kenwooda



PRODUKT
4

Kenwood wprowadził na rynek nową wersję radiotelefonu TK-3201E2. Jest to kontynuacja poprzedniej wersji PMR-a TK-3201E różniąca się ukończeniem. W nowym komplecie znajduje się akumulator Li-Ion KNB-45A o pojemności 2000mAh oraz ładowarka szybka przeznaczona do ładowania akumulatorów Li-Ion KSC-35.

Nowa wersja radiotelefonu przeznaczona jest głównie dla klientów wymagających profesjonalnego sprzętu w niskiej cenie.

Parametry i właściwości urządzenia:

- moc wyjściowa nadajnika: 500mW;
- liczba kanałów: 16;
- wymiary: 54x122x32mm;
- waga: 280g;
- 38 różnych QT/DQT;
- programowalne przyciski funkcyjne;
- wbudowany VOX;
- wbudowany szyfrator mowy (odwracanie widma dźwięku);
- skanowanie z priorytetem;
- funkcja sygnalizacji dźwiękowej przychodzącej rozmowy (6 tonów + 4 melodie);
- dźwiękowe wywołanie;
- smukła i lekka kompaktowa obudowa.

[www.elektrif.pl]

SPH200D

Dwusystemowy telefon bezprzewodowy DECT

Dwusystemowy telefon bezprzewodowy NETGEAR z obsługą Skype (SPH200D) jest pierwszym na rynku bezprzewodowym aparatem telefonicznym DECT współpracującym zarówno z telefonią stacjonarną, jak i internetową w systemie Skype, który umożliwia odbieranie rozmów telefonicznych z tradycyjnych telefonów, a także bezpłatną łączność głosową z ponad 136 milionami zarejestrowanych użytkowników Skype na całym świecie, bez konieczności korzystania z komputera PC.

Stacja bazowa aparatu posiada wtyk Ethernet (RJ-45) do podłączenia do routera domowej sieci komputerowej, a także wtyk PSTN (RJ-11) do podłączenia do tradycyjnego,

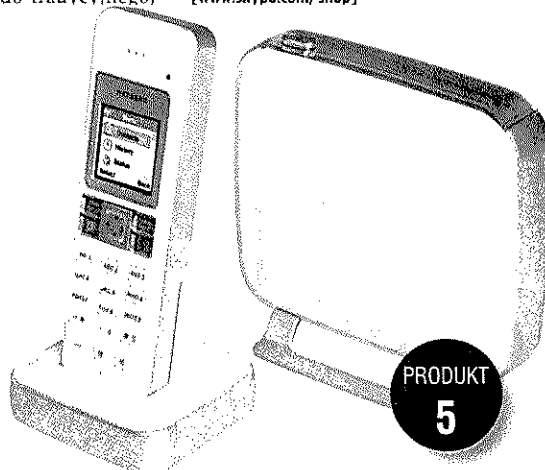
ściennej gniazdka telefonicznego. SPH200D obsługuje do czterech słuchawek bezprzewodowych (dodatkowe słuchawki sprzedawane oddzielnie), a menu urządzenia może być wyświetlane w kilku językach.

Mała i elegancka słuchawka SPH200D ma wbudowany głośnik do rozmów konferencyjnych i wyświetla kontakty użytkownika na wysokiej jakości, kolo-

rowym ekranie TFT. Użytkownicy nie muszą już siedzieć przy komputerze, aby rozmawiać przez Skype'a, co ułatwia komunikację. Jedną z wielu zalet dwusystemowego aparatu SPH200D jest możliwość wykonywania rozmów wychodzących na numery telefonii stacjonarnej poprzez istniejącą linię telefoniczną lub w ramach taniej usługi SkypeOut, która nie wymaga opłacania abonamentu.

Dwusystemowy telefon bezprzewodowy NETGEAR z obsługą Skype (SPH200D) będzie dostępny w Polsce w pierwszym kwartale 2007 roku. Telefon można już teraz nabyć przez Internet w sklepie internetowym Skype.

[www.skype.com/shop]



PRODUKT
5

BT325s

Muzyczne słuchawki Jabra

Jabra, czołowa marka produktów audio dla rynku konsumpcyjnego, wprowadza na polski rynek nowe słuchawki Bluetooth stereo – BT325s.

Jabra BT325s to połączenie bezprzewodowych słuchawek z technologią Bluetooth oraz wysokiej jakości przewodowych słuchawek stereo. Dzięki takiemu rozwiązaniu użytkownik może podłączyć je za pomocą jednego prostego zestawu zarówno do odtwarzacza muzyki, jak również do telefonu komórkowego z interfejsem Bluetooth. Przelączenie z trybu słuchania muzyki do odbioru połączenia telefonicznego odbywa się w sposób automatyczny. Po zakończeniu rozmowy następuje również automatyczny powrót do odtwarzania muzyki.

BT325s to wysokiej klasy słuchawki stereo z pasmem przenoszenia klasy hi-fi. Istnieje również możliwość wymiany słuchawek dołączonych do zestawu na inne, które posiadają wtyk jack 3,5 mm, bez utraty połączenia z telefonem komórkowym.

Moduł Bluetooth ma zintegrowany mikrofon i regulację głośności. Obsługuje specyfikację technologii Bluetooth w wersji 1.2. BT325s jest odporny na deszcz.

Umożliwia prowadzenie rozmów lub słuchanie muzyki do 8 godzin.

Jego czas czuwania wynosi 240 godzin.

[www.jabra.com]

PRODUKT
6

Xdock Wireless

Przesyłanie muzyki w iPodach

Firma Creative przedstawiła na styczniowych targach CES 2007 Xdock Wireless – urządzenie umożliwiające podłączenie iPod-a i słuchanie muzyki z najwyższą jakością w całym domu za pośrednictwem bezprzewodowych odbiorników wykorzystujących technologię X-Fi. Urządzenie można podłączyć również do aktywnych głośników lub zestawu kina domowego i odtwarzać filmy, zdjęcia oraz muzykę w systemie DTS.

Xdock Wireless został zaprojektowany specjalnie do odtwarzaczy iPod i otrzymał certyfikat firmy Apple w ramach programu „Made for iPod”.

Oto kilka podstawowych cech urządzenia:

- Odtwarza muzykę za pośrednictwem wielu bezprzewodowych odbiorników X-Fi (sprzedawanych oddzielnie) w jakości Xtreme Fidelity w całym domu. Odbiorniki można podłączyć do aktywnych głośników lub systemu kina domowego.
- Urządzenie posiada wyjście line-out, które również działa jako wyjście optyczne dla zestawów kina domowego działających

w systemie DTS.

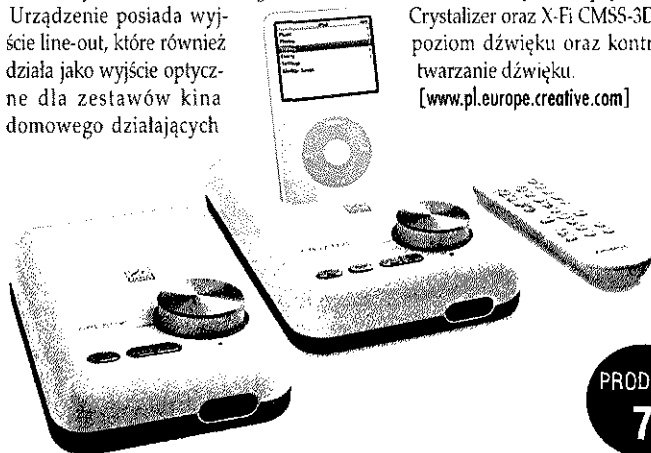
- Xdock Wireless wyposażono również w wyjście S-video oraz composite video-out, co pozwala na wyświetlanie na ekranie telewizora zdjęć i filmów zapisanych w odtwarzaczu iPod.

- Bezprzewodowy pilot umożliwia nawigację po menu iPod-a, a także regulację poziomu dźwięku i aktywację funkcji X-Fi Crystalizer oraz X-Fi CMSS-3D.

- Xdock Wireless pozwala na dokowanie i jednoczesne ładowanie akumulatora iPod-a. Posiada wejście line-in, dające możliwość podłączenia innych urządzeń audio.

Xdock Wireless odtwarza muzykę na odległość do 30 metrów bez konieczności konstruowania specjalnej sieci i jest tak prosty w użyciu, jak zwykły telefon bezprzewodowy. Odbiornik wyposażony jest we własnego pilota, dzięki czemu każdy użytkownik może samodzielnie włączać i wyłączać funkcje X-Fi Crystalizer oraz X-Fi CMSS-3D, regulować poziom dźwięku oraz kontrolować odtwarzanie dźwięku.

[www.pl.europe.creative.com]



PRODUKT
7

TV, notebookach i dekoderach. Układy charakteryzują się najmniejszymi wymiarami spośród wszystkich dostępnych obecnie układów tego typu oraz bardzo małym poborem mocy. W stosunku do poprzednich wersji o oznaczeniach XC3028 i XC2028 pobór mocy ograniczono o 20%. Wymiary zewnętrzne obudów (QFN-48) wynoszą zaledwie 7x7mm.

XC3028L i XC2028L zawierają wewnętrzne filtry SAW. Obsługują wszystkie międzynarodowe standardy telewizji analogowej i cyfrowej. XC3028L może być stosowany w hybrydowych odbiornikach TV obsługujących telewizję kablową oraz naziemne systemy telewizji cyfrowej i analogowej, zaś XC2028L jest polecany do odbiorników analogowych.

[www.xceive.com]

Miniaturowy zespół nadawczo-odbiorczy WLAN

Firma Epcos skonstruowała miniaturowy moduł nadawczo-odbiorczy dla sieci WLAN pracujących w oparciu o standard IEEE 802.11b/g. W obudowie o wymiarach 8,2x5,5x1,4mm umieszczono kompletną głowicę w.c.z., wzmacniacz mocy nadajnika, wzmacniacz niskosumny w torze odbiornika, transceiver, procesor pasma podstawowego i kontroler MAC.

W stosunku do podobnych rozwiązań bazujących na elementach dyskretnych, moduł R050B zapewnia 80-procentową oszczędność powierzchni na płycie drukowanej. Urządzenie znajduje zastosowanie w telefonach komórkowych, notebookach i różnego rodzaju urządzeniach baterijnych.

[www.epcos.com]

Transceiver 2,4GHz

Firma Cypress Semiconductor przedstawiła programowalny układ radiowy nowej generacji wykonany w pojedynczym chipie. PRoC LP zawiera wewnątrz obudowy QFN-40 **transceiver radiowy WirelessUSB LP 2,4GHz i tani 8-bitowy mikrokontroler enCoRe II z pamięcią Flash.** Układ został zrealizowany pod kątem urządzeń HID (nadajniki-odbiorniki współpracujące z portem USB, myszy komputerowe, piloty zdalnego sterowania), pozwalając uprościć konstrukcję płytki drukowanej i kod programu. Wykorzystuje kodowanie DSSS poprawiające odporność na interferencje w mocno „eksploatowanym” paśmie 2,4GHz. Oprogramowanie firmware zapisane w wewnętrznej pamięci Flash eliminuje zewnętrzną pamięć EEPROM i może być uaktualnianie w trakcie pracy systemu. Maksymalna szybkość transmisji danych wynosi 1Mb/s, czułość odbiornika -97dBm, a średni pobór prądu 0,87mA. PRoC LP pracuje z napięciem zasilającym od 1,8V do 5,25V.

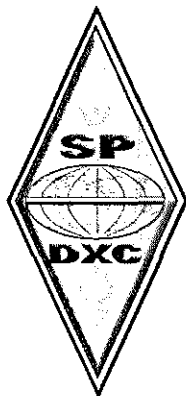
Układ zawiera komplet niezbędnych regulatorów napięcia i elementów pasywnych (wymaga jedynie pojedynczego rezonatora kwarcowego).

[www.cypress.com]

Reflektometr AQ7170

Firma Yokogawa wprowadziła na rynek małogabarytowy reflektometr fiberXplorer AQ7270 odznaczający się dużą dokładnością przy prostocie obsługi i szybkości działania.

Urządzenie charakteryzuje się najkrótszą strełą martwą, nieprzekraczającą 80cm, co pozwala na detekcję wielu zdarzeń wzdłuż światłowodu występujących w małej odległości od siebie. Przy małych wymiarach zewnętrznych (287x182x75mm) zwraca uwagę duży wyświetlacz LCD o przekątnej 8,4", zapewniający dobrą widoczność obrazu nawet przy silnym świetle słonecznym. Masa przyrządu wynosi 2,9kg. Model AQ7270 jest produkowany w 11 wersjach, z których każda umożliwia pomiar sygnałów w 1-4 pasmach wykorzystywanych w sieciach dostępowych i szkieletowych. Reflektometry nowej serii obsługują siedem długości fali od 850 do 1650nm. Wyniki pomiarów mogą być zapisywane w wewnętrznej pamięci lub przesyłane do innych urządzeń poprzez port USB.

**3B6 Agalega**

Jak już informowałem w styczniowym ŚR, z wysp Agalega (AF-001) czynna będzie grupa polskich operatorów. Oficjalna strona wyprawy ma adres <http://3B6.godx.eu>. Szczegóły na str. 39.

6W Senegal

Do 13 marca czynny będzie z Senegalu Jacques F6HJM. Aktywność pod znakiem 6W/F6HJM na 80-10m emisjami CW, SSB i RTTY. QSL na znak domowy.

6W Senegal & J5 Guinea-Bissau

Niemieccy operatorzy – Sid DM2AYO, Mel DL6CT i Hans DL7CM, mają pracować w dniach 3-23 marca z miejscowości Cap Skirring (loc: IK12pi) w Senegalu. Używać będą znaków 6W/home call na 160-10m i emisji CW, SSB, RTTY plus PSK. Podczas pobytu w Cap Skirring, który traktują jako bazę, podzielą swoją aktywność na sąsiadujący z Senegalem kraj Gwinea-Bissau – przydzielony tam znak J5UAR. Stamtąd można się spodziewać ich aktywności w dniach 4-22 marca. Jak wynika z lokatorów, obie lokalizacje dzieli niewielka odległość – w Gwinei Bissau IK12qh, więc członkowie będą mogli szybko zmieniać stanowiska pracy i kraj. Aktywność na 160-6m, CW, SSB, RTTY i PSK. W wyposażeniu min. IC-706 plus PA, GP na niskie pasma, 5 band 2-el. Yagi na wyższe oraz 4-el. Yagi na 6m. QSL 6W/DM2AYO, 6W/DL6CT i 6W/DL7CM na znaki domowe, a J5UAR via DL7CM. Ciekawi szczegółów tej aktywności mogą zajrzeć pod adres <http://www.qsl.net/dl7cm/6W/6W.htm>.

9Q Dem. Republic of Congo

Z Demokratycznej Republiki Konga (dawniej Zair) Georges VE2EK pracuje pod znakiem 9Q1EK. Jego pobyt tam ma trwać kilka lat – pracuje na kontrakcie ONZ jako Senior Broadcast Technology Officer. Czynny jest głównie na telegrafii na 40 i 30m późnym wieczorem. Jak pisze w swoim blogu (<http://ve2ek.blogspot.com/>), nie są to łatwe warunki pracy, gdyż kilka razy dziennie występują braki energii elektrycznej i trzeba tłumaczyć korespondentowi, że nie ma prądu i nadaje przy świecy na samym transceiverze zasilanym z akumulatora. Do tego silny poziom zakłóceń atmosferycznych charakterystyczny dla strefy równikowej. Polecam lekturę tego ciekawego dziennika z dużą liczbą zdjęć, w tym sporej kolekcji kluczy telegraficznych. QSL do SM5DQC.

9M0 Spratley Islands

Z wyspy Pulau Layang Layang w archipelagu Spratley (AS-051) czynna będzie grupa około 20 malezyjskich i japońskich operatorów. W dniach 9-20 marca pod znakiem 9M4SDX pracować będą z dwóch do czterech stanowisk równocześnie na 160-6m, emisjami CW, SSB, RTTY i PSK. QSL via 9M2TO, direct lub przez biuro. Strona internetowa wyprawy ma adres <http://island.geocities.jp/layang9m4sdx/>.

9N Nepal

Kursujący po krajach południowo-wschodniej Azji Stig 9N7JO (Regional Telecoms Officer for the UNICEF Regional Office for South Asia ROSA) poinformował o swoich okresowych aktywnościach z Nepalu w ciągu 2007 r. Czynny ma być na wszystkich pasmach KF emisjami SSB, CW, PSK31 i RTTY. QSL tylko direct na jego adres w Tajlandii.

EA8 Canary Islands

Wprawdzie łączność z tym podmiotem DXCC nie jest wielką atrakcją, ale wybierając się tam nasi sympatyczni znajomi Andrea IK1PMR i Claudia IZ1GLO/K2LEO. W wakacyjnym stylu czynni będą do 8 marca jako EA8/IK1PMR i EA8/IZ1GLO z Wysp Kanaryjskich (AF-004) na CW i RTTY. QSL via IK1PMR.

IOTA

EU-114: Guernsey Isl. Kevan 2E0WMG będzie czynny z wyspy Guernsey w dniach 19-23 marca jako 2U0WMG. Praca na wszystkich pasmach w zależności od propagacji. Można też umówić się via e-mail na sked: poopsie219@hotmail.com.

AF-020: Bubaque Isl., J5 Guinea Bissau. Doświadczony podróżnik po wielu krajach Afryki i nie tylko, Jack F6BUM, będzie pracował z tej wyspy w dniach 14-27 marca pod znakiem J5BI z mocą 100 W i dipolami na 40-10m na SSB, a na życzenie również innym emisjami. Więcej szczegółów na stronie <http://www.f6bum.net> – polecam, bo jest tam wiele ciekawych fotografii z jego wcześniejszych podróży. QSL na znak domowy.

OC-164: Rottneest Isl., (WLOTA LH-2197), VK Australia. John VK6HZ wybiera się na tę wyspę, skąd ma być czynny w dniach 5-11 marca. Aktywność typu wakacyjnego na SSB i PSK plus ewentualnie nieco CW, używając IC-7000. QSL na znak domowy.

JA Japan – stacja okolicznościowa

Z okazji 50. rocznicy japońskiego programu badań antarktycznych do 31 marca czynna będzie stacja o znaku 8J1ANT z budynku JARL w Tokio. Strona Japanese Antarctic Research Expedition ma adres <http://www.nipr.ac.jp/jare/> a QSL via JARL.

KH8/S Swains Island

To będzie chyba ekspedycja roku. Po wpisaniu wyspy Swains (OC-200) na listę DXCC i pierwszej niewielkiej aktywności z niej dopiero teraz większość łowców DX-owych będzie mogła zaspokoić swój „głód” nowego kraju. Pod wodzą Hrane YT1AD międzynarodowy zespół doświadczonych operatorów pod znakiem N8S zacznie przygodę pod nazwą „Swains Island DXped 2007” 29 marca w Pago Pago, Samoa Amerykańskie. Pierwszych sygnałów N8S można spodziewać się około 3 kwietnia, a wyspę mają opuścić 17 kwietnia. Więcej szczegółów za miesiąc, a bieżące informacje śledzić można na internetowej stronie wyprawy <http://www.yt1ad.info/n8s/index.html>.

Pacific Islands

Susan W7KFI ponownie wybiera się na Pacyfik. Nie jest to jednak typowa aktywność, bo Susan to szacowna 70-letnia pani, niezwykle żywotna i mająca barwny żeglarski życiorys. Jest właścicielką jachtu „Dharma”, na pokładzie którego podróżuje po świecie. Ciekawi mogą posłuchać wywiadu radiowego, dostępnego na stronie <http://ussvdharma.net>. Tam też wiele ciekawych informacji o niej oraz zdjęć z podróży. Tym razem zaczynają od Majuro Atoll (OC-029) w archipelagu Wysp Marshalla V73, a później Tarawa Atoll (OC-017), Gilbert Islands, Kiribati T30 i inne grupy wysp IOTA. QSL via K6FAF tylko direct.

V2 Antigua

Wyspę Antigua (NA-100) odwiedzą ponownie Mark W9OP i Bob W4OWY, skąd będą czynni jako V25WY i V25OP. Termin aktywności 19-25 marca, praca na 160-10m emisjami CW, SSB i RTTY.

V7 Marshall Islands

Neil WD8CRT będzie ponownie czynny z wyspy Roi-Namur, atol Kwajalein (OC-028), Wyspy Marshalla. Jego pobyt miał zacząć się od stycznia i trwać przez około dwa lata. Neil ma używać znaku V73NS i pracować głównie telegrafią na wszystkich pasmach. Warto zajrzeć na jego stronę <http://www.qsl.net/v73ns>, gdzie jest również informacja o tym, jak wysyłać karty QSL.

V8 Brunei

Sultanat Brunei odwiedzi Kanzi JA4ENL. W dniach 8-12 marca będzie czynny w eterze jako V85NL na wszystkich pasmach, głównie na telegrafii. QSL direct na adres domowy.

XU7 Cambodia

Z Sihanoukville w Kambodży czynni będą trzech japońscy operatorzy – Yoko JA3DFM, Yoshi JA3EGZ i Tada JA3PPH, używając znaków XU7DFM, XU7EGZ i XU7PPH. Aktywność w dniach 16-19 marca na wszystkich pasmach KF i emisjach. QSL na znaki domowe.

Internet Ham Atlas

Polecam czytelnikom odwiedzenie strony <http://www.hamatlas.eu>, gdzie Darek SP6NVK zamieścił sporządzony przez siebie Internet Ham Atlas. Jest to zbiór podstawowych informacji o każdym z 337 podmiotów DXCC. Wielką atrakcją są zdjęcia satelitarne – ponad 3000 i mapy – ponad 1100. Dla miłośników łączności z wyspami jest to prawdziwy raj. Sam mam w swoich zbiorach dużo map i zdjęć satelitarnych wysp znalezionych w Internecie, ale Darek zgromadził ich znacznie więcej. Praca nad stworzeniem tego atlasu krótkofołowca zabrała mu ponad cztery lata, a efekt jest imponujący.

Andrzej Sadowski SP6ECA

Rubrykę redaguje
Andrzej Sadowski
SP6ECA
e-mail: andrzej.sadowski@pwr.wroc.pl
SP DX Club

Wiadomości na
bieżący tydzień co
poniedziałek w ŚR:
www.swiatradio.pl

Spojrzymy na regulaminy z pewnego dystansu

W związku z trwającą dyskusją i zastrzeżeniami na temat regulaminów zawodów i współzawodnictw warto spojrzeć na tę sprawę spokojnie pod innym kątem widzenia, aby dojść do zrównoważonych wniosków.

Istotą krótkofalarstwa jest przeprowadzanie łączności w pasmach amatorskich. Samo pogadanie (fonia, CW lub MGM) jest tylko jednym ze sposobów spełniania się. W naturze człowieka jest dążenie do uzyskiwania ciągle nowych osiągnięć i współzawodniczenie z innymi. Dlatego też powstają różne konkurencje. Konkurencje mają charakter długoterminowy lub są związane z określonym krótkim okresem – z zawodami. Zawody, skupiające wielu uczestników w określonym czasie, sprzyjają w uzyskiwaniu punktów do oceny ich pracy i trwałych osiągnięć. Stosowanych jest bardzo wiele różnych kryteriów oceny osiągnięć. Wymienię te najbardziej znane:

- a) liczba entity (krajów) wg listy DXCC
 - b) liczba WW LOC
 - c) liczba stref WAZ
 - d) liczba okręgów
 - e) liczba powiatów
 - f) liczba satelitów
 - g) liczba wysp
 - h) liczba szczytów górskich
 - i) liczba zamków
 - k) pierwsza łączność z krajem na danym paśmie
 - l) interkontest
 - m) suma kilometrów
- W poszczególnych kryteriach można wprowadzić jeszcze podział:
- a) według rodzajów modułacji (CW, Fast CW, SSB, FM, MGM, fonia cyfrowa);
 - b) według sposobów propagacji (Tropo, Es, Aurora, Rain Scatter, EME, przemienniki, satelity aktywne, obiekty bierne (samoloty));
 - c) według mocy nadajnika lub doprowadzonej do anteny (QRPP, QRP, wg pozwolenia klasy początkowej (np. 150 W), klasy wyższej (QRO) (np. 500 W), klasy specjalnej, terminowej (np. 1500 W));
 - d) według wielkości anteny (dookólna, prosta Yagi, układ kilku Yagi, ścianowa, paraboliczna mała, paraboliczna gigant lub według zysku, np. do 12 dBd, do 20 dBd i > 20 dBd lub wg średnicy);
 - e) według pasma: poszczególne pasma osobno, wspólnie grupy pasm (np. 50 MHz, 144 MHz, 432 MHz), pasma mikrofalowe (centymetrowe, milimetrowe);
 - f) według obsługi operatorskiej: Single operator (SO), SO Ass za pomocą Internetu, Multi operator (MO), Klubowe, specjalne stacje kontestowe, specjalne znaki, ekspedycje);
 - g) według miejsca pracy (z domu, z terenu płaskiego, ze szczytów gór, Portable, Mobil, Maritime Mobil, praca ze stałego miejsca, jednego dużego WW LOC, z dowolnego

miejsca w kraju, z dowolnego miejsca na kontynencie/świecie);

- h) według techniki pracy (bezpośrednia obsługa, przez przemienniki, ze zdalnym sterowaniem, zasilanie z akumulatora, zasilanie z agregatu, zasilanie z sieci);
- i) zaliczanie łączności (tylko karty QSL, dzienniki zawodów, e-QSL, oświadczenie operatora, tylko stacje klubowe);
- j) jednoczesna praca (jeden nadajnik, kilka nadajników (stacja kontestowa) na tym samym paśmie, jednoczesna praca na kilku pasmach);
- k) okres pozyskiwania (tylko zawody, rok kalendarzowy, po określonej dacie, bezterminowo);

Mając w dyspozycji tak wielką różnorodność form, organizatorzy poszczególnych współzawodnictw i zawodów mogą wybrać dowolny ich układ i liczbę kryteriów. Pod tym względem administracja krajowa nic nie narzuca. Stowarzyszenia, poszczególne organizacje krajowe, kluby i grupy zainteresowań są w praktyce niczym nieskrępowane. Dotyczy to także szczebla najwyższego – IARU. Służba Radiokomunikacyjna Amatorska jest na podstawie Regulaminu Radiokomunikacyjnego ITU samoregulującą się.

UKF Managerowie Regionu I IARU sami ustalają regulaminy zawodów IARU R1. Organizacje tworzące Region I, jak np. PZK, same ustalają regulaminy swoich zawodów i współzawodnictw. Mogą, lecz nie muszą przy tym kierować się regulaminami zawodów i współzawodnictw IARU R1. Poszczególne stowarzyszenia (PK UKF, SPDXC), oddziały terenowe, kluby, mogą, spośród wyżej wymienionych możliwości klasyfikacji, tworzyć różne współzawodnictwa.

I tak w Polsce prowadzone są współzawodnictwa: Top EME, Top Satelity, ODX, pierwsze QSO z SP, 144 MHz DX, Top DXCC 50 MHz, Top Ten i wiele innych.

Błędem jest stwierdzanie, że określony zestaw kryteriów jest niedopuszczalny, względnie niesprawiedliwy. Uczestnicy sami wybierają te współzawodnictwa i zawody, które uznają za bardziej im odpowiadające. Te gorsze tracą na znaczeniu i zanikają, na zasadzie konkurencji.

I tak, w związku z wkroczeniem technik cyfrowych do naszego życia, można na przykład osobno prowadzić współzawodnictwo tylko stacji CW, osobno SSB, osobno FM i osobno poszczególnymi modami cyfrowymi. Można także połączyć klasyczne metody (CW + SSB) w jedną grupę, albo objąć wszystkie współczesne mody do zaliczania osiągnięć (CW + SSB + MGM).

Można wprowadzić współzawodnictwo Interkontest roczne lub wieloletnie (taki było – SP6ASD), i w tych regulaminach stosować określone kryteria ograniczające, np. z jednego LOC! Można przyjąć, że SO, EME, MS mają dwie formy – bez pomocy Internetu i z jego wykorzystaniem, lub podział na Random i na Skeyd umówione albo wszystko razem. Jednak wprowadzanie do współzawodnictwa lub zawodów jednocześnie zbyt

wielu kategorii jest niekorzystne.

W świetle powyższego należy z umiarem i szacunkiem podchodzić do organizatorów zawodów i współzawodnictw, którzy przyjmują jakąś formę, czasami uprzywilejowując określonych zawodników. Jeśli określona forma komuś nie odpowiada – powinien albo otworzyć dyskusję na ten temat, utworzyć konkurencyjne współzawodnictwo, lub zrezygnować z udziału, cały czas pamiętając o zasadach hamu spirytu w wypowiedzaniu swojego zdania.

UKF Manager PZK
Zdzisław Bieńkowski SP6LB

SP YL Contest

Termin: 3 marca 2007 r. w godz. 7.00 – 9.00 czasu lokalnego.

Pasmo: 3,5 MHz – zgodnie z obowiązującym podziałem pasma.

Rodzaje emisji: CW i SSB, nie zalicza się łączności mieszanych.

Punktacja za nawiązanie łączności:

- ze stacją klubową SP9PYL 20 pkt.
- z kobietą krótkofalowcem, będącą członkiem SP YL C 15 pkt.
- z kobietą krótkofalowcem, niebędącą członkiem SP YL C 10 pkt.
- z posiadaczem dyplomu SP YL C 5 pkt.
- z kolegami krótkofalowcami radiostacji indywidualnych 1 pkt.

Stacje klubowe z operatorem OM nie będą klasyfikowane i nie mogą rozdawać punktów.

Wywołanie: na SSB – „wywołanie w zawodach YL”; na CW – dla YL – CQ OM, dla OM – CQ YL

Raporty: uczestnicy zawodów wymieniają następujące raporty:

- OMs: RS/T + numer kolejny łączności od 001 np. 59/001
- YLs: nie będące członkiniami SP YL C RS/T + numer kolejny od 001 + znak (nadawcy lub nasłuchowcy), np. 59/001/SP1XXX
- YLs: będące członkiniami SP YL C RS/T + numer kolejny + numer legitymacji, np. 59/001/002
- posiadacze dyplomu SP YL C: RS/T + numer kolejny + literę D i numer dyplomu, np. 59/001/D123

Krótkofalowcy kobiety posiadające znak nadawcy lub znak nasłuchowcy mogą rozdawać punkty ze stacji klubowej przez podanie właściwego raportu.

Łączność można powtórzyć wyłącznie ze stacją klubową w przypadku zmiany operatora.

Punkty rozdawane są tylko z jednej wybranej opcji, to znaczy np. OM nie może rozdawać punktów jako sumę OM + dyplom, a YL nie może rozdawać punktów jako sumę YL + dyplom

Wynik końcowy:

- dla stacji indywidualnych to suma zdobytych punktów
- dla stacji klubowych to suma zdobytych punktów podzielona przez liczbę operatorów

**„Hold
Powstańcom
Wielkopolskim
1918/19”
(edycja 2006)**

Stacje indywidualne:

1. SP7FGA	511
2. SP7IVO	497
3. SQ9E	492
4. SQ9DXN	490
5. SP8HWM	462
5. SP9H	462

Stacje klubowe:

1. SP2KFW	553
2. SP4KHM	462
3. SP2KAC	427
4. SP2ZFT	396
5. SP5ZHI	174

Stacje indywidualne z terenów

powstania:	
1. SP2DKI	384
2. SP3MY	360
3. SP3NK	252
4. SQ3XBC	225
5. SP3SXX	186

Nasłuchowcy:

1. SP3-I058	145
2. SP4-2101K	135
Stacje klubowe z terenów powstania:	
1. SP3KPN	330

Dzienniki wraz z obliczoną punktacją prosimy przesyłać na adres:

Bożena Łacheta SP9MAT, skr. poczt. 678, 30-960 Kraków 1 lub OT PZK skr. poczt. 606, 30-960 Kraków 1 lub e-mail: sp9pkz@op.pl jako txt, w terminie do dnia 31.03.2007 r. Pełny regulamin był zamieszczony w ŚR 2/07.

„O puchar burmistrza miasta Jarosławia”

Celem organizowania zawodów jest złożenie holdu tym, którzy brali udział w wyzwoleniu Jarosławia w dniu 27 lipca 1944 roku oraz tym, którzy walczyli i polegali na wszystkich frontach II wojny światowej, abyśmy mogli żyć i pracować w pokoju.

Do udziału w zawodach zaprasza się operatorów radiostacji indywidualnych i klubowych SP.

Termin: 11 marca 2007 roku (niedziela) od godz. 7.00 do 8.00 czasu lokalnego.

Pasma 3,5MHz – SSB.

Punktacja:

- za nawiązanie łączności ze stacją klubową organizatora SP 8 PEF – 20 pkt.
- za nawiązanie łączności z krótkofalowcem odznaczonym medalem „Zasłużony dla rozwoju krótkofalarstwa na terenie miasta Jarosławia” – 10 pkt.

- za nawiązanie łączności ze stacjami posiadającymi dyplom „Jarosław” – 5 pkt.

- za nawiązanie łączności z pozostałymi stacjami indywidualnymi i klubowymi – 1 pkt.
- Uczestnicy zawodów wymieniają raporty składające się z raportu RS i trzycyfrowego numeru łączności np. 59/002, organizator podaje dodatkowo skrót JA np. 59/001/JA, krótkofalowcy posiadający Medal podają dodatkowo skrót MJ np. 59/001/MJ, stacje posiadające dyplom „Jarosław” podają dodatkowo numer posiadanego dyplomu np. 59/001/126 lub 59/001/A24.

Stacje, członkowie Klubu SP8PEF oraz stacje z terenu miasta Jarosławia podają ponadto w raporcie punkty do dyplomu „Jarosław”, np. 59/001/JA/2p lub 59/001/MJ/1 pkt.

Klasyfikacja:

- radiostacje indywidualne YL-ek
 - radiostacje indywidualne OM
 - radiostacje klubowe
 - najaktywniejsza radiostacja organizatora
- Wynik końcowy to suma zdobytych punktów pomnożona przez liczbę łączności.

Nagrody:

- za zajęcie I miejsca w poszczególnych grupach – „puchar”
- za zajęcie od I do II miejsca w każdej grupie – dyplom.

Wyniki ogłoszone zostaną w terminie 3 miesięcy od zakończenia zawodów i podane do wiadomości w środkach przekazu PZK, a puchary i dyplomy wręczone zostaną na planowanym okolicznościowym spotkaniu lub wysłane bezpośrednio do uczestników zawodów.

Uczestnicy zawodów proszeni są o przysłanie w terminie do dnia 20 marca 2007 r. czytelnej zestawienia przeprowadzonych łączności, które winno zawierać grupę klasy-

fikacyjną, wykaz stacji, datę i czas łączności (lokalny) raport nadany i odebrany.

Zestawienie z obliczoną punktacją należy przesyłać na adres: Klub Łączności SP8PEF, 37-500 Jarosław, skr. pocztowa 127 lub pocztą elektroniczną – e-mail: ot35@o2.pl

Jeśli uczestnik zawodów spełni warunki dyplomu „Jarosław” – otrzymuje dyplom bez potrzeby wysyłania zgłoszenia. Aby otrzymać dyplom, wystarczy dokonać wpłaty na adres klubu w wysokości 10zł, a informację o dokonaniu wpłaty należy dołączyć do zestawienia z udziału w zawodach.

Dyplom „Jarosław” jest bezterminowy a łączności (nasłuchy) zalicza się od 1.01.1980 z członkami klubu SP 8 PEF w Jarosławiu oraz pozostałymi stacjami z terenu Jarosławia.

Pasma i emisje dowolne.

Punktacja: QSO z członkami Klubu SP 8 PEF – 2 pkt. na KF i 4 pkt. na UKE, QSO z pozostałymi stacjami z terenu Jarosławia – 1 pkt na KF i 2 pkt. na UKE

Koszt dyplomu 10zł dla stacji SP i 5 IRC dla EU i DX.

Oplatę za dyplom należy wносить na adres Klubu SP8PEF

Wymagania: stacje SP – 10 pkt; EU – 5 pkt; DX – 3 pkt.

Zgłoszenia potwierdzone przez klub lub dwóch nadawców oraz wpłatę należy wysłać na adres: Klub Łączności SP 8 PEF, 37-500 Jarosław, skrytka pocztowa 127 z dopiskiem na kopercie i dowodzie wpłaty „Dyplom Jarosław”.

Maraton DIG-SP

Zarząd Polskiej Sekcji DIG – Ogólnopolskiego Specjalistycznego Klubu Dyplomowego PZK serdecznie zaprasza nadawców indywidualnych, operatorów stacji klubowych, nasłuchowców i członków DIG-SP do udziału w corocznej edycji zawodów DIG-QSO-Party. Wzorem lat ubiegłych również w tegorocznych zawodach DIG-QSO-Party część SSB i CW, polska Sekcja DIG organizuje Maraton DIG-SP. Wszystkie zasady regulaminowe są identyczne jak w DIG-QSO-Party.

Maraton odbywa się w dwóch turach w dniach 10 i 11 marca 2007 roku tj. w czasie trwania DIG-QSO-Party – SSB oraz w dniach 7 i 8 kwietnia 2007 roku tj. w czasie trwania DIG-QSO-Party – CW. Stacje SP, które w tych zawodach zdobędą największą liczbę punktów łącznie w części SSB i CW, wyróżnione zostaną specjalnymi nagrodami.

Za udział w Maratonie organizator przewiduje dyplomy i upominki rzeczowe w następujących grupach:

- Stacje członków DIG-SP: 1. miejsce – puchar, za miejsca 2-3 upominek rzeczowy + dyplomy do 5 miejsca.
- Stacje indywidualne SP: 1. miejsce – puchar, za miejsca 2-3 upominek rzeczowy + dyplomy do 5 miejsca.
- Stacje nasłuchowe: 1. miejsce – upominek rzeczowy + dyplomy do 3 miejsca.

Stacje klubowe, które zdobędą największą liczbę punktów, otrzymają wyróżnienia.

Aby zostać sklasyfikowanym w Maratonie, dzienniki za DIG-QSO-Party należy przesyłać (za część SSB – do 30 marca br.; za część CW – do 25 kwietnia br.) na adres: Augustyn Wawrzyniak – SP6BOW, ul. Korfańskiego 5B/1, 47-232 Kędzierzyn-Koźle 12.

Wszystkie nadesłane dzienniki w formie papierowej następnie zostaną wysłane zbiorowo do Contest Managera DF2KD. Uczestnicy, którzy swoje dzienniki przesyłają w formie elektronicznej bezpośrednio do DF2KD, proszeni są o przesyłanie w terminie do 31 maja br. rezultatów do SP6BOW (sp6bow@poczta.onet.pl).

Uwaga: Zgodnie z regulaminem dzienniki powinny zawierać samodzielnie obliczony wynik za każdą część zawodów. Dzienniki bez obliczonej punktacji będą użyte tylko do kontroli. Wyniki Maratonu DIG-SP ogłoszone zostaną po otrzymaniu od Contest Managera oficjalnych wyników z DIG-QSO-Party.

DIG-QSO-PARTY

Organizatorem zawodów jest DIG-DL (Diplom Interessen Gruppe).

Część SSB zawodów odbędzie się w dniach 10 i 11 marca 2007 roku. W sobotę 10 marca zawody rozgrywane są na 14, 21 i 28MHz w godzinach od 12.00 UTC do 17.00 UTC. W niedzielę 11 marca zawody rozgrywane są na 3,5MHz w godzinach od 7.00 UTC do 9.00 UTC i na 7MHz od godziny 9.00 UTC do 11.00 UTC.

Część telegraficzna tych zawodów odbędzie się w dniach 7 i 8 kwietnia 2007 roku. W sobotę 7 kwietnia zawody rozgrywane są na 14, 21 i 28MHz w godzinach od 12.00 UTC do 17.00 UTC. W niedzielę 8 kwietnia zawody rozgrywane są na 3,5MHz w godzinach od 7.00 UTC do 9.00 UTC i na 7MHz od godziny 9.00 UTC do 11.00 UTC.

Wywołanie w zawodach: „CQ DIG”

Raporty: stacje członków DIG nadają RS(T) + numer członkowski. Stacje niebędące członkami DIG nadają tylko RS(T). Z każdej stacji można przeprowadzić 1 QSO na danym paśmie. Punktacja: QSO z członkiem DIG – 10 punktów, każde pozostałe QSO – 1 punkt.

Mnożnik: Mnożnikiem są członkowie DIG oraz kraje według listy DXCC i WAE.

Każdy członek DIG może być zaliczony do mnożnika tylko jeden raz, obojętnie na ilu paśmie był zrobiony. Natomiast kraje DXCC i WAE jako mnożnik liczą się na każdym paśmie oddzielnie.

Wynik końcowy: suma punktów za QSOs x mnożnik (liczba różnych stacji DIG + Entities).

Zawody również dostępne są dla nasłuchowców. Zaliczane są tylko pełne nasłuchy łączności z udziałem co najmniej jednego członka DIG. Ta sama stacja DIG może być wykazana w dzienniku maksymalnie 10 razy. Punktacja i mnożnik – tak jak dla nadawców. Puchary i nagrody: Zwycięzca zawodów

otrzymuje puchar. Zdobywcy miejsc od 2 do 10 nagrodzeni zostają specjalnymi dyplomami. Wyróżniona zostanie również najlepsza YL. Specjalne trofea (DIG-Spezjal-Trophy) otrzymają zwycięzcy z poszczególnych krajów, jeżeli z danego kraju nadejdą dzienniki od co najmniej 10 zawodników. Wszyscy pozostali uczestnicy otrzymają pamiątkową kartę QSL z podanym wynikiem i zajęciem miejscem. Nagrody i dyplomy przydzielane są oddzielnie za każdą część zawodów SSB i CW.

Dzienniki za zawody z samodzielnie obliczonym wynikiem oddzielnie za SSB i CW należy przesłać do dnia 31 maja 2007 r. na adres: Karl-Dieter Heinen, DF2KD, P.O. Box 221, D - 53922 Kall, Germany, lub poczta elektroniczna via e-mail: df2kd@dark.de. Dzienniki bez obliczonej punktacji będą użyte tylko do kontroli. Wzór dziennika za zawody można otrzymać via sp@bow@poczta.onet.pl

V edycja zawodów o „Statuetkę Syrenki Warszawskiej”

Organizatorzy: Praski OT PZK w Warszawie, Biuro Promocji Miasta St. Warszawy, Burmistrz Dzielnicy Warszawa Praga-Południe, Burmistrz Dzielnicy Warszawa-Rembertów
Część HF

Uczestnicy: radiostacje indywidualne, klubowe i nasłuchowcy.

Termin: 18 marca 2007 r. od 16.00-17.30 UTC (17.00-18.30 lokalnego)

Pasma: 3,5MHz.

Emisje: CW i SSB - wyłącznie w segmentach przewidzianych do pracy daną emisją. Z tą samą stacją można przeprowadzić punktowaną łączność tylko raz, niezależnie od emisji.

Klasyfikacje: (1) Stacje indywidualne i klubowe na CW; (2) Stacje indywidualne i klubowe

na SSB; (3) Stacje indywidualne i klubowe QRP (do 5 W out) na CW; (4) Stacje indywidualne i klubowe QRP (do 10 W out) na SSB; (5) SWLs.

Uwagi: Uczestnik musi wyraźnie określić, w jakiej klasyfikacji startuje. Uczestnik zawodów może pracować tylko pod jednym znakiem (indywidualnym lub klubowym). Operatorzy stacji indywidualnych powinni pracować na własnym sprzęcie, tzn. niewspółdzielonym z innym operatorem na czas pracy w zawodach.

Grupy kontrolne:

■ stacje QRP - RS(T) + 3-cyfrowy nr QSO + skrót powiatu + QRP (np. 59001WMQRP lub 599001WMQRP);

■ pozostałe stacje -> RS(T) + 3-cyfrowy nr QSO + skrót powiatu (np. 59001WM lub 599001WM);

SWLs: odbierają raporty obu stacji; ten sam znak nie może się powtórzyć więcej jak dwa razy.

Punktacja:

■ za łączności ze stacjami QRP z byłych stolic: Ostrowa Lednickiego i Gniezna (GZ), Poznania (PX), Płocka (PD), Krakowa (KM), Lublina (LU) oraz z Warszawy (WM) - 6 pkt., pozostałe stacje QRP przyznają - 2 pkt.;

■ za łączności ze stacjami z byłych stolic: Ostrowa Lednickiego i Gniezna (GZ), Poznania (PX), Płocka (PD), Krakowa (KM), Lublina (LU) oraz z Warszawy (WM) - 5 pkt., pozostałe stacje przyznają - 1 pkt.

Mnożnik: ogólna liczba łączności ze stacjami z powiatów GZ, KM, PX, PD, LU i WM.

Uzasadnienie historyczne wybranych powiatów na stronie Praskiego OT PZK w dziale Klubowe - Zawody - Zawody o „Statuetkę Syrenki Warszawskiej”

Wynik końcowy: suma uzyskanych punktów $\times (1 + \text{mnożnik})$.

Nagrody: za zajęcie miejsc 1-3 - statuetki „Syrenki Warszawskiej” i dyplom; za miejsca 4-6 - dyplomy.

O „Statuetkę Syrenki Warszawskiej” VHF +

Organizatorzy: Praski OT PZK w Warszawie, Biuro Promocji Miasta St. Warszawy, burmistrz Dzielnicy Warszawa Praga-Południe, Burmistrz Dzielnicy Warszawa-Rembertów. Uczestnicy: radiostacje indywidualne i klubowe.

Termin: 18 marca 2007 r., od 19.00 do 20.30 UTC (20.00-21.30 lokalnego)

Pasma: VHF - 144MHz i UHF - 432MHz.

Emisje: CW, SSB i FM, wyłącznie w segmentach przewidzianych do pracy daną emisją; łączności przez przemienniki są niedozwolone; na jednym paśmie można z tą samą stacją przeprowadzić punktowaną łączność tylko raz, niezależnie od emisji.

Klasyfikacje:

■ Stacje indywidualne i klubowe VHF i UHF na CW, SSB i FM;

■ Stacje indywidualne i klubowe VHF tylko FM;

Uwaga! Stacja musi wyraźnie określić, w jakiej klasyfikacji startuje. Uczestnik zawodów może podczas ich trwania pracować tylko pod jednym znakiem (indywidualnym lub klubowym). Operatorzy stacji indywidualnych powinni pracować na własnym sprzęcie, tzn. niewspółdzielonym z innym operatorem na czas pracy w zawodach.

Grupy kontrolne: RS(T) + 3-cyfrowy nr QSO + lokator (np. 59001KO02MF lub 599001KO-02MF), obowiązuje numeracja ciągła dla



Wstęp do Klubu AVT

AUDIO

Elektronik
MAGAZYN ELEKTRONIKI PROFESJONALNEJ

Gitarzysta

świat radio
MAGAZYN WSZYSTKICH UŻYTKOWNIKÓW ETTERU

budujemy
Dom

ELEKTRONIKA
PRAKTYCZNA

INTERNET

maker

WYKONAWCA
dla wszystkich

ESTRADA
STUDIO

młody technik

INTERNET

Prenumerujesz więcej niż jedno z powyższych pism?

To znaczy, że jesteś już Członkiem Klubu AVT uprawnionym do comiesięcznego zamawiania bezpłatnych egzemplarzy naszych czasopism, wydanych przed 2 miesiącami.

Jeśli prenumerujesz *n* czasopism, możesz zamówić *n-1* darmowych egzemplarzy (np. Prenumerator 2 tytułów może otrzymać za darmo 1 egzemplarz, zaś Prenumerator 6 tytułów ma prawo do 5 darmowych egzemplarzy).

Prezentacje aktualnie oferowanych numerów wszystkich czasopism znajdziesz na stronach

www.Klub.AVT.pl. Tam również możesz złożyć bezpłatne zamówienie.

Jeszcze nie prenumerujesz?

Zaprenumeruj! Zajrzyj na str. 58 lub skontaktuj się z Działem Prenumeraty: tel. 022 5689922, e-mail prenumerata@avt.pl

wszystkich łączności.

Punktacja: za każdy kilometr odległości od korespondenta – 1 pkt.

Mnożnik: każdy nowy średni kwadrat WW loc. (np. KO01, JO82 itp.).

Wynik końcowy: suma uzyskanych punktów x mnożnik.

Nagrody: za zajęcie miejsc 1-3 – statuetka „Syrenki Warszawskiej” i dyplom, za miejsca 4-6 – dyplomy.

W miarę pozyskiwania sponsorów przewidziane są dodatkowe nagrody, które podane będą najpóźniej na miesiąc przed rozpoczęciem zawodów na stronie Praskiego OT PZK w dziale Klubowe – Zawody – Zawody o „Statuetkę Syrenki Warszawskiej”.

Dzienniki:

■ logi papierowe w ciągu 14 dni na adres: Wiesław Paszta SQ5ABG, 03-946 Warszawa, ul. Brazylijska 13a/24,

■ logi w wersji elektronicznej należy przesłać na adres: syrenka@potpk.waw.pl.

Dziennik winien zawierać: znak, imię, nazwisko, adres stacji, oznaczenie klasyfikacji, obliczoną punktację.

Niespełnienie powyższych warunków zakwalifikuje dziennik wyłącznie do kontroli. Dziennik nadesłany po terminie będą użyte do kontroli.

Dzień Wiosny 2007

Organizator: Klub Krótkofalowców LOK SP3KWA przy S.M. „Jęcza” w Turku.

Cel zawodów: przebudzenie krótkofalowców ze snu zimowego, podnoszenie kwalifikacji operatorskich, rywalizacja sportowa w miłej atmosferze.

Uczestnicy: polscy i zagraniczni nadawcy indywidualni, stacje klubowe oraz nasłuchowcy.

Termin i czas zawodów: pierwszy dzień wiosny – środa 21 marca 2007 r. w godzinach od 17.00 do 18.30 UTC (18.00 do 19.30 LT), w dziennikach obowiązuje czas UTC.

Pasma 3,5MHz według bandplanu.

Emisje: CW i SSB. Z tą samą stacją można nawiązać dwie łączności – jedną na CW, drugą na SSB.

Uwaga! Zawodników obowiązuje całkowity zakaz nadawania 5 minut przed i 5 minut po zawodach.

Grupy kontrolne: RS(T) + nr kolejny łączności + skrót powiatu np. 59922TK. Punktacja: 2 pkt. za CW-QSO, 1 pkt za SSB-QSO oraz 1 pkt za każdy powiat (własny powiat zaliczany automatycznie), tylko jeden raz, niezależnie od emisji. Za QSO ze stacją organizatora SP3KWA 5 pkt. na SSB i 10 pkt. na CW. Wynik końcowy: suma wszystkich punktów. Mnożnika się nie stosuje.

Nasłuchowcy: obowiązuje odebranie znaków i grup kontrolnych obydwu stacji. Jedna stacja może dawać punkty dwa razy: jeden raz na CW, drugi raz na SSB. Obydwie stacje w nasłuchu dają punkty, jeżeli w danej emisji nie były jeszcze wykazane. Punktacja – jak dla nadawców.

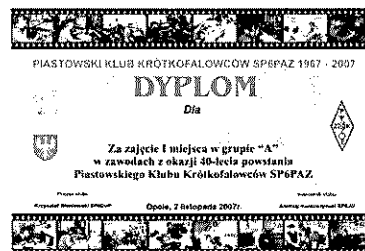
Klasyfikacje:

- Grupa A – Stacje indywidualne SSB,
- Grupa B – Stacje indywidualne CW,
- Grupa C – Stacje klubowe CW + SSB,
- Grupa D – Stacje QRP CW + SSB (do 5W OUT CW, 10W PEP OUT SSB),
- Grupa E – Nasłuchowcy.

Nagrody: puchary i dyplomy za I miejsce, dyplomy za II i III miejsca w każdej grupie klasyfikacyjnej, pamiątkowe dyplomy uczestnictwa dla wszystkich stacji, które nadesłały dziennik do klasyfikacji oraz zaadresowaną kopertę formatu A5 ze znaczkiem.

Dzienniki papierowe: w terminie 14 dni od daty zawodów, z podpisanym oświadczeniem o przestrzeganiu regulaminu zawodów i przepisów radiokomunikacyjnych oraz z podliczoną punktacją i wybraną grupą klasyfikacyjną na adres – Klub Krótkofalowców LOK przy S.M. „Jęcza” SP3KWA, ul. Piłsudskiego 1, 62-700 Turek.

Dzienniki elektroniczne: jako pliki TXT na adres zawody@sp3kwa.net. Rozliczenie zawodów: w ciągu 2 miesięcy po upływie terminu nadsyłania dzienników.



40-lecie SP6PAZ

Organizatorem ogólnopolskich zawodów krótkofalarskich z okazji 40-lecia powstania klubu SP6PAZ jest Piastowski Klub Krótkofalowców SP6PAZ w Opolu.

W zawodach mogą uczestniczyć wszyscy nadawcy indywidualni, stacje klubowe (prywatne, contestowe, zrzeszone w PZK, ZHP, LOK, oraz stacje nasłuchowe SWL).

Termin i czas zawodów: 1 kwietnia 2007 (niedziela) w godzinach od 04.00 do 06.00 czasu UTC (06.00 – 08.00 czasu lokalnego MEZ) logi wg czasu UTC.

Pasma i emisje: 3,5MHz zgodnie z obowiązującym bandplanem, CW i SSB.

Łączności: można nawiązać maksymalnie dwie łączności z tą samą stacją (jedną na CW, drugą na SSB).

Wywołanie w zawodach: na CW – TEST SP; na SSB – wywołanie w zawodach lat SP6PAZ Opole.

Wymiana raportów: uczestnicy zawodów wymieniają grupy kontrolne składające się z RS-T, numeru kolejnego QSO (trzymiejscowy). Stacje z województwa opolskiego podają RS-T + skrót powiatu. Stacja organizatora HF 40 PAZ podaje RS-T + liczbę „40”.

Punktacja za QSO:

- na SSB ze stacją HF 40 PAZ 40 pkt.
- ze stacjami klubowymi (LOK, ZHP, PZK) z powiatów opolskich 20 pkt.
- stacje indywidualne z powiatów opolskich 10 pkt.

■ pozostałe stacje indywidualne i klubowe z kraju dają 5 pkt.

QSO przeprowadzone na CW – punkty liczą się podwójnie.

Mnożnik – liczba powiatów z województwa opolskiego:

■ dla stacji pracujących jedną emisją CW lub SSB maksymalny mnożnik = 12

■ dla stacji pracujących w kategorii MIXED (dany powiat można zaliczyć raz na CW drugi raz na SSB) maksymalny mnożnik = 24

Wynik końcowy: suma punktów pomnożona przez mnożnik.

Nasłuchowcy: obowiązuje odebranie znaków i grup kontrolnych od obu korespondentów. Jedna i ta sama stacja może być wykazana tylko jeden raz na CW lub SSB.

Łączności nie będą zaliczane w przypadku: braku potwierdzenia w dzienniku korespondenta, zniekształcenia znaku korespondenta lub grupy kontrolnej powtórzonych QSO i różnicy czasu ponad 5 minut.

Klasyfikacja zostanie przeprowadzona w grupach:

- A – radiostacje indywidualne Phone
- B – radiostacje indywidualne CW
- C – radiostacje indywidualne MIXED
- D – radiostacje klubowe MIXED
- E – radiostacje QRP (do 5W) MIXED
- F – nasłuchowcy SWL

Zaleca się pracę w zawodach mocą do 150W. Radiostacje z województwa opolskiego będą klasyfikowane osobno w podanych grupach A-F.

Radiostacja organizatora HF40PAZ nie będzie klasyfikowana.

Wyróżnienia: za zajęcie pierwszego miejsca w każdej grupie dyplom i puchar, od miejsca 2-10 dyplomy.

Dzienniki zawodów: przesłać w terminie 14 dni od daty zakończenia zawodów logi papierowe na adres: Piastowski Klub Krótkofalowców SP6PAZ, skrytka pocztowa 230, 45-956 Opole 1. (z dopiskiem zawody).

Logi w formie elektronicznej na adres: sp6ci-k@pzk.org.pl, www.sp6paz.int.pl www.sp6zjp.pl.

Wykaz powiatów z województwa opolskiego zaliczanych do mnożnika:

- BQ – Brzeg,
- GY – Głubczyce,
- EY – Kędzierzyn-Koźle,
- UC – Kluczbork,
- AP – Krapkowitz,
- NY – Namysłów,
- NF – Nysa,
- OY – Olesno,
- OJ – miasto Opole,
- OP – powiat Opole,
- PJ – Prudnik.

SP DX Contest 2007

Organizatorzy: Polski Związek Krótkofalowców oraz SPDXC – Stowarzyszenie Miłośników Dalekosiężnych Łączności Radiowych. **Termin** zawodów: pierwszy weekend kwietnia (7-8.04.2007) od 15.00 UTC w sobotę do 15.00 UTC w niedzielę.

Pasma: 160, 80, 40, 20, 15 i 10m wg bandplanu IARU dla zawodów KF.

Emisje: PHONE i CW. Łączności na PHONE i CW z tą samą stacją w kategorii MIXED liczą się oddzielnie. Łączności mieszane (PHONE /CW) nie są zaliczane. Wywołanie w zawodach: dla stacji polskich: „CQ CONTEST” na PHONE oraz „CQ TEST” na CW; dla stacji zagranicznych: „CQ SP”.

Numery kontrolne:

■ stacje polskie nadają trzy- lub czteroznakowe grupy kontrolne składające się z raportu RS lub RST oraz jednej litery, oznaczającej województwo (np. 59B na PHONE czy 599B na CW). Stosowane są następujące skróty województw: B, C, D, F, G, J, K, L, M, O, P, R, S, U, W, Z;

■ stacje zagraniczne nadają pięcio- lub sześciocyfrowe grupy kontrolne składające się z raportu RS lub RST i kolejnego numeru łączności, poczynając od 001 (np. 59001 na PHONE lub 599001 na CW).

Punktacja:

■ stacje polskie: QSO ze stacją DX: 3 punkty; QSO ze stacją z Europy: 1 punkt; łączności ze stacjami polskimi nie zalicza się;

■ stacje zagraniczne: QSO ze stacją polską: 3 punkty.

Mnożnik:

■ dla stacji polskich: kraje wg aktualnej listy DXCC bez SP liczone oddzielnie na każdym paśmie i niezależnie od rodzaju emisji;

■ dla stacji zagranicznych: województwa SP liczone oddzielnie na każdym paśmie i niezależnie od rodzaju emisji, maksymalnie 96 (16 województw x 6 pasm).

Wynik końcowy: Suma punktów za QSO ze wszystkich pasm pomnożona przez sumę mnożników ze wszystkich pasm.

Klasyfikacje:

A – MOAB MIXED, B – SOAB MIXED HP, C – SOAB MIXED LP, D – SOAB MIXED QRP, E – SOTB MIXED, F – SOAB PHONE HP, G – SOAB PHONE LP, H – SOSB PHONE, I – SOAB CW HP, J – SOAB CW LP, K – SOSB CW, L – SWL MIXED.

Definicje kategorii i określenia stosowanych skrótów:

MO: Multi-Operator Single-Transmitter oznacza, że w danym momencie może być emitowany dokładnie jeden sygnał oraz ogranicza się łączną liczbę zmian pasm i emisji do 12 w ciągu pełnej godziny zegarowej;

SO: Single Operator oznacza, że wszystkie czynności obsługi stacji, zapisu łączności i ich kontroli wykonywane są przez jedną osobę. Ponadto w danym momencie może być emitowany dokładnie jeden sygnał oraz ogranicza się łączną liczbę zmian pasm i emisji do 12 w ciągu pełnej godziny zegarowej;

SOTB: Single Operator Three Band – SO na trzech dowolnie wybranych pasmach;

HP: High Power – maksymalna moc wyjściowa ograniczona wyłącznie licencją;

LP: Low Power – maksymalna moc wyjściowa: 100W;

QRP: maksymalna moc wyjściowa: 5W;

AB: All Band;

SB: Single Band;

MIXED: Mixed Mode.

Uczestnik deklaruje udział wyłącznie w jednej kategorii, podając pozostałe QSO do kontroli. Nasłuchowcy: nasłuchowców polskich obowiązuje odebranie znaku stacji zagranicznej, nadanej przez nią grupy kontrolnej oraz znaku korespondenta polskiego; nasłuchowców zagranicznych obowiązuje odebranie znaku stacji polskiej, nadanej przez nią grupy kontrolnej oraz znaku korespondenta zagranicznego.

Punktację za przeprowadzone nasłuchy, mnożniki oraz wynik końcowy oblicza się tak samo jak dla nadawców. Zarówno stacja polska, jak i zagraniczna może być wykazana w logu tylko jeden raz na danym paśmie i daną emisją z wyjątkiem sytuacji, kiedy jedna ze stacji daje nowy mnożnik. Wyniki: tabele wyników dla stacji zagranicznych sporządzane będą według krajów reprezentowanych przez stacje uczestniczące w zawodach dla poszczególnych kategorii. W kategorii QRP dla stacji zagranicznych tabela będzie sporządzona według kontynentów. Dla stacji polskich tabele wyników sporządzane będą według deklarowanej kategorii. Niezależnie sporządza-

Letnie Zawody UKF PZK 2006

Znak stacji	WWLoc.	Liczba QSO	Zdobytte punkty	ODX (km)
50MHz – S.O.				
1. SP2MPO	JO94FN	45	73829	9H1EU-2107
2. SP3TL	JO72OR	36	56827	US2IW-1628
3. SP6MLK	JO80IK	23	36850	SM2GCQ-1745
4. SQ2EEQ	JO94JC	21	35712	9H1EU-2061
5. SP7RFE	KO01CX	13	20476	IW9EJP/1-1635
50MHz – M.O.				
1. SP7KKX/8	KO10CS	21	35890	IW0BET-1248
2. OL1B	JO80IB	10	14278	LA6LDA/p-2051
3. SP9ZHR/p	JO90RJ	11	12535	EA3AKY-1670
4. SN9D	JN99MQ	2	3054	LA/SM6CM-1969
144MHz – S.O.				
1. HA6ZFA/p	KN08FB	150	88802	IW2HAJ/IN3-860
2. SP7DCS	JO91MN	135	74508	T99Y-812
3. SP9GFY	JO90MC	144	66374	DF0CI-636
4. SQ9CWO	JO90FV	88	43891	S59DEM-648
5. SP6VGJ	JO81HU	72	41800	PA0PVW-743
144MHz – M.O.				
1. HA5KDQ	JN97LN	300	150280	DF0CB-912
2. SN9D	JN99MQ	323	150233	IK5VHU-888
3. SN7V	JO71VQ	222	116561	G0KIPW-883
4. HA6W	KN08FB	203	102540	G0KIPW-1427
5. HA5A	JN97LN	163	94832	GW8IZR-1764
432MHz – S.O.				
1. SPIJNY	JO73GL	11	6788	SN9D-524
2. SP9APC	JN99QU	17	6693	DK2GR-630
3. SP6FBE	JO81ND	15	6198	DK2GR-507
4. YO5AVN	KN17VR	10	5720	HG1KJD/p-553
5. SP9BGS	JO90MG	16	5328	DK2GR-611
432MHz – M.O.				
1. HA5A	JN97LN	26	13972	SP4JCQ-683
2. SN9D	JN99MQ	31	12122	DK2GR-605

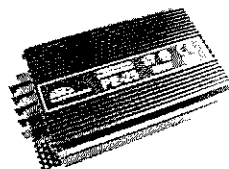
REKLAMA

PRZETWORNICE NAPIĘCIA

RV 16 reduktor napięcia 24/12V
CB radio, uniwersalny

PE 16n przetwornica impulsowa 24/12V
niskozakłóceńowa, uniwersalna

PN 16 przetwornica impulsowa 24/12V
bezzakłóceńowa, uniwersalna
radiokomunikacja profesjonalna



PS 16 przetwornica impulsowa 24/12V
izolacja galwaniczna
radiokomunikacja profesjonalna

PE 48 przetwornica impulsowa 50-24/12V
szeroki zakres napięć wejściowych
zastosowania specjalne (tramwaje, koleje)

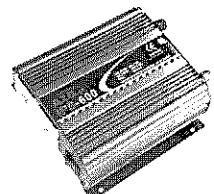
PE 25, PE 40 przetwornice 24/12V
wysokosprawne, dużej mocy

Zasilacze samochodowe 12-24/15-25V
uniwersalne, wymienne końcówki

Przetwornice 12-24/230V
mocy od 70 do 1200 W

Przetwornice i zasilacze 230V/12-24V

Przetwornice napięcia na zamówienia



AZO.pl

Producent: AZO Sp. z o.o.
ul. 3 maja 54, 81-850 Sopot
tel. (058) 555 98 78
fax. (058) 555 05 14
www.azo.pl, poczta@azo.pl

Letnie Zawody UKF PZK 2006, cd.

3. SN7L	JO9IQF	26	10535	YU1EV-744
4. HA6KVB	KN07AV	19	10491	DK2GR-702
5. SN6W	JO80FQ	19	7286	DK2GR-444
1,3GHz - S.O.				
1. SP3TL	JO72OR	9	3119	SN9D-431
2. SP3NK	JO82LJ	5	2100	SP9DRP-271
3. SP9DRP	JO90QL	3	1585	SP3TL-381
4. SP9BGS	JO90MG	3	1106	SN7L-109
5. SP9OJQ	JN99JW	2	788	SN7L-151
1,3GHz - M.O.				
1. SN9D	JN99MQ	7	2555	SP3TL-431
2. SN7L	JO9IQF	3	1036	SN9D-174
3. HA6W	KN08FB	2	887	YO5AVN-251
4. SP3YPX	JO83ID	2	796	SP3TL-111
5. HA6KVB	KN07AV	1	336	HA6W-36
2,4GHz - S.O.				
1. SP3TL	JO72OR	4	1371	DC7QH-125
2. SP3NK	JO82LJ	3	894	SP3TL-124
3. SP3EPX	JO83ID	2	796	SP3TL-111
2,4GHz - M.O.				
1. SP3YPX	JO83ID	2	796	SP3TL-111
10GHz - S.O.				
1. SP9TTG/p	JO90NU	9	3034	OK.1CDJ-255
2. SP3JMZ	JO82KJ	4	1671	SP9TTG/p-232
3. SP9FG	JN99XF	4	1520	OK.2QI-226
4. SP3TL	JO72OR	5	1273	DC2DAA-180
5. SP3JB	JO91BR	2	834	SP9TTG/p-120
Znak stacji Zdobyte punkty				
Multiband - S.O.				
1. SP3TL	66500	1. SN9D	167964	
2. SQ9CWO	57883	2. HA5A	108804	
3. SP1JNY	43125	3. SN7L	106026	
4. SQ2EEQ	42117	4. HA6W	105962	
5. YO5AVN	41349	5. SN6W	94483	
Znak stacji Zdobyte punkty				
Multiband - M.O.				

ne będą tabelę TOP wszystkich kategorii. Dyplomy: za czołowe miejsca w poszczególnych kategoriach będą przyznawane dyplomy, których liczba w poszczególnych kategoriach ustali każdorazowo komisja zawodów w zależności od liczby uczestników w poszczególnych kategoriach oraz uzyskanej liczby punktów przez czołowe stacje. Zwycięzcy w poszczególnych kategoriach i w poszczególnych krajach oraz kontynentach mogą otrzymać specjalne plakiety sponsorowane indywidualnie przez nadawców i dowolne zainteresowane tym podmioty. Przewiduje się również możliwość przydzielania nagród ufundowanych przez sponsorów.

Dzienniki w postaci elektronicznej w formie Cabrillo należy przysyłać na adres: spdx-logs@pzk.org.pl. Plik Cabrillo powinien

być załącznikiem, a w temacie listu należy umieścić znak wywoławczy. Stacje przysyłają dzienniki pisane odręcznie na adres: Polski Związek Krótkofalowców, SPDX Contest Committee, P. O. Box 320, 00-950 Warszawa, POLAND.

Dzienniki należy wysłać nie później niż do końca kwietnia danego roku, decyduje data nadania przesyłki. Dzienniki elektroniczne w innych formatach niż Cabrillo oraz papierowe wydruki komputerowe mogą zostać użyte do kontroli przy braku możliwości ich automatycznego przetworzenia. Dyskwalifikacja: przekroczenie przepisów dotyczących krótkofalarstwa, niesportowe zachowanie się podczas zawodów lub nieprzestrzeganie regulaminu zawodów są wystarczającą podstawą do dyskwalifikacji. Sprawy sporne: decyzje komisji zawodów są ostateczne. Wykaz prefiksów stacji polskich: 3Z, HE, SN, SO, SP, SQ, SR.

I tura MP ARKI 2007

Mistrzostwa Polski amatorskich radiostacji klubowych i indywidualnych za miesiąc styczeń 2007 rok.

Grupa A. Stacje klubowe KF - CW/SSB:

1. SP2PIK	342
2. SP3KWA	340
3. SP2KRS/2	326
4. SP5KHU	298
5. SP4KAI	294

Grupa B. Stacje klubowe KF - CW:

1. SP4KCF	220
2. SN2F	208
3. SP4KGB	204
4. SP1KKO	200
5. SN1D	152

Grupa C. Stacje klubowe KF - SSB:

1. SP7KDJ	176
2. SP9KDA	142
3. SP4KHM	134
4. SP4KCM/4	106
5. SP1KBO	104

Grupa D. Stacje indywidualne KF - CW/SSB:

1. SP7GIQ	366
2. SP3MEP	324
3. SP2JNK	310
4. SP9HVV	310
5. SP3MFC	302

Grupa E. Stacje indywidualne KF - CW:

1. SP5KP	252
2. SP4JWR	228
3. SP7HOA	228
4. SP5MNJ	216
5. SP5CNA	200
SP7FGA	200

Grupa F. Stacje indywidualne KF - SSB:

1. SP9IEK	168
2. SP8OOB	144
3. SQ9JKS	144
4. SP4MBP	142
5. SP1MVG/1	138
SQ9HZM	138

Grupa G. Stacje klubowe UKF - CW/SSB/FM:

1. SP3KEY	5505
2. SP4KAI	4828

3. SP9KUP	3212
4. SP9KAO/9	3083
5. S4KGB/4	2787

Grupa H. Stacje indywidualne UKF - CW/SSB/FM:

1. SP2FAX	5975
2. SP7VC	2908
3. SQ2DYF	1781
4. SP8CUR	1342
5. SP8WAL	1063

Grupa I. Stacje klubowe i indywidualne KF - DIGITAL:

1. SP5KP	62
2. SP2KRS	62
3. SP4KHM	58
4. S7KKW	56
5. SP9ZHR	40

Grupa J. Stacje nasłuchowe KF - SWL:

1. SP4-2101K	58
2. SP2-26-353	30

Pełne wyniki zawodów opublikowane są na stronach internetowych:

www.mazowszelok.nazwa.pl, www.sp5kcr.piwko.pl

„BARBÓRKA 2006”

Część HF

Grupa A - stacje klubowe CW i SSB:

1. SP2KAC	198 (puchar, dyplom)
2. SP5PSL	164 (dyplom)
3. SP4KAI	161 (dyplom)
4. SP3KRE	147
5. SN4R	113

Grupa B - stacje indywidualne CW:

1. SP4AWE	134 (puchar, dyplom)
2. SP6LV	134 (dyplom)
3. SP9BNM	132 (dyplom)
4. SP7IVO	128
5. SP5CJQ	128

Grupa C - stacje indywidualne SSB:

1. SP3LPG	146 (puchar, dyplom)
2. SO8N	146 (dyplom)
3. SP1MVG	137 (dyplom)
4. SP4OIZ	117
5. SP4SHL	117

Grupa D - stacje indywidualne SSB i CW:

1. SP1NQN	254 (puchar, dyplom)
2. SQ9E	229 (dyplom)
3. SP3J	212 (dyplom)
4. SP2AYC	186
5. SP7FGA	168

Grupa E - stacje QRP:

1. SP3C	134 (puchar, dyplom)
2. SQ2DYF	119 (dyplom)
3. SP2MHC	78 (dyplom)
4. SP7PAD	61 (dyplom)
5. SP4LVK	29 (dyplom)

Grupa F - stacje SWL:

1. SP7-003-24	133 (dyplom)
2. SP3-1058	92 (dyplom)
3. SP6-01032	51 (dyplom)

Część VHF

Stacje indywidualne i klubowe FM:

1. SP9EM/9	2958 (puchar, dyplom)
2. SP9YKD	2857 (dyplom)
3. SP9UOJ	2043 (dyplom)
4. SP9IWP	2032 (dyplom)
5. SQ9CWD/M	1969 (dyplom)

Kalendarz zawodów międzynarodowych na marzec

ARRL Inter. DX Contest, SSB	0000Z, Mar 3 to 2400Z, Mar 4
DARC 10-Meter Digital Contest	1100Z-1700Z, Mar 4
AGCW YL-CW Party	1900Z-2100Z, Mar 6
AGCW QRP Contest	1400Z-2000Z, Mar 10
DIG SSB Party	1200Z, Mar 10 to 1100Z, Mar 11
SARL VHF/UHF Contest	1600Z, Mar 16 to 1000Z, Mar 18
10-10 Int. Mobile Contest	0001Z-2359Z, Mar 17
Russian DX Contest	1200Z, Mar 17 to 1200Z, Mar 18
CQ WW WPX Contest, SSB	0000Z, Mar 24 to 2400Z, Mar 25

Małowymiarowa antena pionowa KF

Antena Comet CHA-250B

Szerokopasmowy „wertikal” bez przeciwwag nie potrzebuje skrzynki antenowej? Zbyt piękne, aby było prawdziwe? Przeczytajcie...

Comet CHA-250B to antena szerokopasmowa, jakiej nikt jeszcze nie widział. Została ona zaprojektowana na maksymalną moc 250W SSB, a WFS w zakresie częstotliwości od 3,5 do 57 MHz nie przekracza 1,5. Z wysokością 7,13m, wagą 3,2kg i brakiem przeciwwag przypomina bardziej stacjonarną antenę CB-radio niż krótkofalarską konstrukcję antenową. Ta antena może stać się optymalnym rozwiązaniem dla radioamatorów niemających miejsca na postawienie lub powieszenie pełnowymiarowej anteny krótkofalowej.

Historia

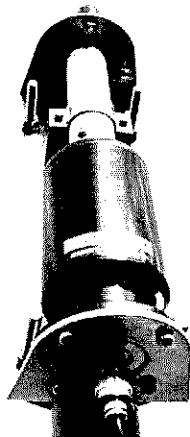
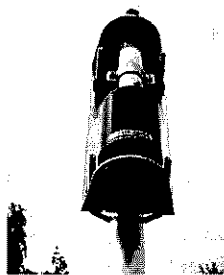
Historia wielopasmowych wertikałów była burzliwa. Mają one złą sławę, głównie za sprawą sporej liczby wadliwie zaprojektowanych anten tego typu. Jedną, której nazwy lepiej nie wspominać, była – dosłownie rzecz biorąc – sztucznym obciążeniem sprzężonym pojemnościowo z elementem promieniującym. W zakresie od prądu stałego do fal ultrakrótkich WFS miał być podobno płaski jak deska. Tyle, że do tego cała konstrukcja miała skuteczność deski...

Rysunek 1 pokazuje, że przebieg współczynnika fali stojącej w zakresie częstotliwości pracy anteny nie jest płaski, ale też nie przekracza 1,5. Pomimo że do pomiaru WFS nie użyto miernika laboratoryjnego, nasze pomiary zdają się potwierdzać parametry anteny, deklarowane przez jej producenta.

Montaż anteny

Antena dostarczana jest przez producenta w długim i cienkim kartonowym opakowaniu jako częściowo zmontowana. Wystarczy połączyć ze sobą tylko cztery segmenty. Prostota montażu okazuje się być miłym zaskoczeniem – pod tym względem CHA-250B jest rewelacyjna: 15 minut po otwarciu opakowania antena była gotowa do umieszczenia na maszcie.

Producent zadał sobie sporo trudu, aby ułatwić użytkownikowi złożenie anteny za pomocą minimalnego zestawu narzędzi. Do skręcenia ze sobą dwóch górnych segmentów anteny służy załączony w opakowaniu klucz imbusowy. Dołączenie pozostałych segmentów odbywa się poprzez dokręcenie nakrętek motylkowych. Dobrym pomysłem jest zaopatrzenie trzeciego segmentu anteny (licząc od góry) we wzmacniającą tuleję wykonaną z włókna szklanego – takie rozwiązanie znacznie zwiększa wytrzymałość i trwałość konstrukcji. Dolny segment mocuje się do reszty anteny, dokręcając płaskim wkrętakiem śrubę w „klasycznej” opasce zaciskowej. Antena jest zmontowana i gotowa do zamocowania na maszcie. I to jest właśnie to: oprócz podłączenia fidera nie ma nic do roboty – antena nie wymaga żadnego dostrajania.



Próby praktyczne

Standardową próbą ogniową każdej anteny jest jej skuteczność w praktyce. Zamocowaliśmy antenę CHA-250B na płaskim dachu siedziby Zarządu RSGB, a fider poprowadziliśmy do redakcji miesięcznika „RadCom”. Przy odbiorze antena zachowywała się poprawnie, bez względu na odsłuchiwane pasmo. Przeprowadziliśmy próbne łączności ze stacjami z Wielkiej Brytanii, Polski, Łotwy, Ukrainy i Luksemburga. Słychać było również stację amerykańską. W żadnym wypadku WFS nie przekroczył wartości 2,0 (najczęściej wynosił około 1,2), nie było więc potrzeby stosowania skrzynki antenowej. Antena nie była tak skuteczna jak np. LW lub Doublet wraz ze skrzynką antenową, ale za to była niezwykle prosta w użyciu.

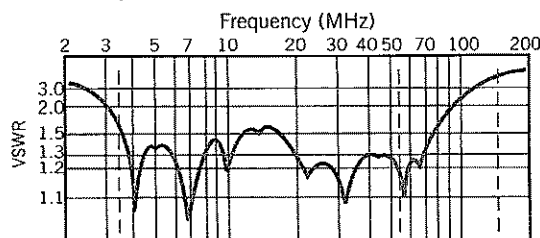
Podsumowanie

Czy antena działa? Niewątpliwie, tak. Łączności ze stacjami z północnego Londynu, które przeprowadziliśmy w kilka minut po jej zamontowaniu, są tego niewątpliwym dowodem. Czy antena działa poprawnie? To trudniejsze pytanie. Nie ulega wątpliwości, że jest znacznie mniej efektywna od poziomej rezonansowej anteny drutowej. Z drugiej strony nie wymaga dużo miejsca, nie ma „podpadającego” wyglądu (proponuję dokonać porównania z wyglądem podobnej wysokości pionowej anteny MFJ-1798 – przyp. tłum.) i co najważniejsze NADAJE i ODBIERA sygnały. Jeżeli masz problemy z sąsiadami i z miejscem na antenę, CHA-250B może być anteną dla ciebie.

Dziękujemy firmie Nevada Radio z Portsmouth za wypożyczenie egzemplarza testowego anteny Comet CHA-250B.

Zespół RSGB

Tłumaczył Michał Emler SP2SC

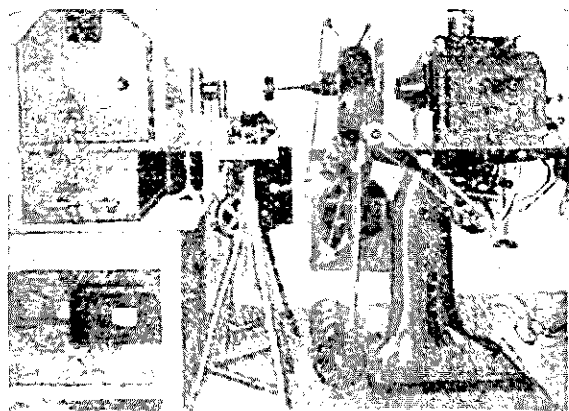


Rys. 1.

Wystawa radiowa w 1931 r

Zamierzchte początki telewizji

Ponieważ młodszymi czytelnikami Świata Radio nie są znane dzieje telewizji, warto zapoznać się z notatkami prasowymi o pierwszych urządzeniach telewizyjnych, eksponowanych na wystawie już w 1931 roku.



Rys. 1.

Artykuł opracowany na podstawie miesięcznika „Radiofront” nr 10 z 31 maja 1932 r. (Zurnal CS ODR i WCSPS)

W 1931 r. odbyła się w Niemczech ogólnoniemiecka wystawa radiowa, na której największe zainteresowanie wywołały wystawiane doświadczalne urządzenia nadawcze i odbiorcze telewizji. Wystawiano prace niemieckiego Ministerstwa Poczt i Telegrafii (MPT) oraz firm Fernseh, Tekade i Loewe.

Pierwsze miejsce zdobyła ekspozycja laboratorium Ministerstwa Poczt i Telegrafii. Analizowano wtedy konieczną liczbę punktów obrazu, aby był on czytelny. Do wysyłania obrazu nieruchomego prostego wystarczało przekazywanie 1200 elementów, zaś dla pokazania krajobrazu z licznymi szczegółami potrzebne było 10 000 i więcej elementów, co zbliżało do jakości druku zdjęć w gazetach. Dalsze powiększanie liczby elementów do 30 000 niewiele już poprawiało jakość obrazu, a zwiększało trudności techniczne. Na wystawie MPT zademonstrowało pracę czterech telewizorów: telewizor z kołem lustrzanym (Wehlera), z tarczą Nipkowa, z lampą katodową i dyskiem soczewkowym. Nadajniki, znajdujące się w osobnej sali, były połączone z odbiornikami linią kablową. Na wszystkich stanowiskach stosowano silniki synchroniczne zasilane z sieci prądu przemienne.

Telewizor z kołem Wehlera miał 3000 elementów (48 linii) przy 25 kadrach na sekundę. Pozwalał on na odbiór filmów kinowych. Koło

lustrzane firmy Telefunken miało 48 zwykłych luster na wieńcu średnicy 20cm i było zamocowane na osi pionowo ustawionego silnika synchronicznego. Źródło światła stanowiła punktowa lampa neonowa firmy Osram. Obraz był rzucany na szkło matowe o wymiarach 9x12cm. Jakość obrazu była dostateczna. Zrobiono także pomyślne próby przesyłania obrazu na drodze radiowej na fali 144 metrów.

Telewizor z dyskiem Nipkowa miał także 3000 elementów (48 linii). Oba telewizory pracowały jednocześnie, co pozwalało na porównanie obu metod.

Tarcza Nipkowa miała kwadratowe otwory wielkości 0,7mm, w wyniku czego zewnętrzny wymiar tarczy wynosił 750mm. Była ona napędzana silnikiem synchronicznym 250W. Źródłem światła była płaska lampa neonowa firmy Loewe. Obraz na ekranie o wymiarach 3 x 4 cm był powiększany dwukrotnie za pomocą soczewki.

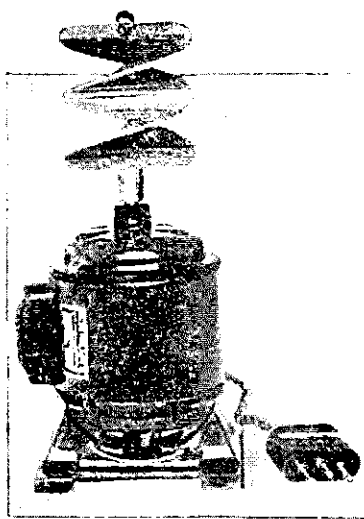
Porównanie z telewizorem z pierścieniem Wehlera wykazało, że telewizor z dyskiem uzyskiwał większą wyrazistość niż pierścieniowy, gdyż łatwiej można było osiągnąć większą dokładność rozmieszczenia otworów niż przy ustawianiu luster na kole. Natomiast jasność w telewizorze z pierścieniem Wehlera była większa niż z tarczą Nipkowa. Dla porównania jakości obrazu zastosowano film z ciągłym wyświetlaniem taśmy filmowej. W celu rozłożenia obrazu użyto tarczy Nipkowa z 48 otworami. Zastosowano próżniowy fotoelement i 7-stopniowy wzmacniacz prądu fotokomórki. Dwa wzmacniacze mocy zasilaly: jeden płaską lampę neonową telewizora z tarczą, a drugi – punktową lampę neonową telewizora z kołem Wehlera.

Telewizor z lampą kineskopową (Brauna) miał liczbę elementów 4800 (60 wierszy) przy 25 kadrach na sekundę. Zastosowano tam nowoczesny system synchronicznego odchylenia pionowego i poziomego plamki na ekranie. Obraz był bez zarzutu, lecz jasność była niedostateczna. Nadajnik wykorzystywał tarczę Nipkowa, zaś prądy fotokomórki były wzmacniane w paśmie 2 Hz do 100 000Hz.

Najbardziej interesującym eksponatem MPT był telewizor z tarczą soczewkową z 13 000! elementami (100 linii) przy 25 kadrach na sekundę. Dysk ma 100 otworów z soczewkami, za pomocą których światło łuku elektrycznego padało na ekran. Obraz pokazywano na ekranie 13 x 15cm. Sterowanie światłem łuku wykonywano wielopłaszczyznową komórką Kerra. Jakość obrazu, przy wyświetlaniu filmów dźwiękowych, była całkiem dobra. Na stronie nadawczej zastosowano tarczę Nipkowa z 100 otworami o wymiarach 0,1 mm. Wykorzystano wzmacniacz wysokiej częstotliwości. Było to, na wystawie, urządzenie o największej rozdzielczości.

Firma Fernseh wystawiła dwa zestawy nadawczo-odbiorcze, jeden do ruchomych obiektów, drugi do przesyłania obrazu kina dźwiękowego. Nadajnik do ruchomych obiektów, pokazany na rys. 1, był wykonany na zasadzie „biegnącego promienia” rozkładającego obraz na 4800 elementów (80 linii) przy 16 2/3 kadra na sekundę. Jak wiadomo, średnica tarczy jest proporcjonalna do liczby elementów lub do kwadratu liczby linii (otworów). Dla zmniejszenia po stronie nadawczej i odbiorczej wymiarów tarczy, zastosowano trzy spiralne tarcze z wirującą zasłonką. Szybkość wirowania tarczy wybrano dla dysku 3 000 obrotów, dla zasłonki 500 obrotów, tak więc w danej chwili pracowała tylko jedna spirala. Światło odbite od przedmiotu padało na cztery fotokomórki cezowe, ustawione w ognisku zwierciadła parabolicznego. Wzmacniacz niskiej częstotliwości miał 10 stopni, część na układach prądu stałego, część na przemienne. Telewizor w tym zestawie miał także trójspiralną tarczę z zasłonkami. Najbardziej interesującym elementem odbiornika telewizyjnego była płaska lampa neonowa firmy Fernseh z siłą światła 60 świec (!), w porównaniu z 0,2-2 świecami dla zwykłej płaskiej lampy neonowej. Pozwoliło to na dobry odbiór obrazu nawet przy normalnym oświetleniu w pomieszczeniu. Obraz po powiększeniu soczewką miał wymiar 12x9cm. Telewizor ten jednocześnie przekazywał dźwięk.

Urządzenie telekina na 10 800 elementów (90 linii) przy 25 ka-



Rys. 2.

drach na sekundę miało po stronie nadawczej i odbiorczej tarcze dwuspiralne z zasłonką. Wymiar obrazu po powiększeniu wynosił 9 x 12 cm. Zastosowanie dwuspiralnej tarczy znacznie zmniejszyło gabaryty telewizora, a jakość obrazu filmowego, dzięki zastosowaniu lampy neonowej o dużej jasności, była bardzo dobra. W następnym roku firma Fernseh udostępni dla radioamatorów zestaw telewizora na 1200 części do samodzielnego montażu, umożliwiającego odbiór transmisji telewizyjnej ze stacji Koenigs-Wusterhausen i Witzleben.

Najbardziej interesującym eksponatem na stanowisku firmy Tekade był telewizor ze śrubą lustrzaną na 4800 elementów (84 linie) przy 25 kadrach na sekundę. Lamele, z których wykonano śrubę, były ze stali nierdzewnej grubości 1 mm i długości 100 mm. Strona robocza była starannie przeszlifowana i polerowana. W pakiecie, zgodnie z liczbą linii, były 84 lamele i wielkość obrazu bez powiększenia wynosiła 84x100 mm. Cały pakiet umieszczono na osi silnika synchronicznego (rys. 2) mocy 25 W. Lampa telewizora umieszczana była na zewnątrz w odległości 1 m. Obraz był jasny i ostry i można go było oglądać pod kątem do 120° w poziomie i do 40° w górę, co pozwalało na jednoczesne oglądanie przez kilka osób. Firma przygotowała zestawy do samodzielnego montażu przez radioamatorów w cenie około 90 rubli.

Na stanowisku firmy Loewe pierwszy raz pokazano urządzenie Manfreda von Ardenne – stację nadawczo-odbiorczą telewizji z lampami oscyloskopowymi Brauna z 6000 elementami obrazu w 100 liniach przy 20 kadrach na sekundę. Urządzenie nadawcze wykorzy-

stywało zwykłą lampę Brauna ze specjalnym ekranem. Szybko poruszająca się jasna plamka na ekranie lampy była specjalnym systemem optycznym rzucana na wyświetlany kadr klatki filmowej. Po drugiej stronie klatki filmowej znajdował się fotoelement. W ten sposób obraz klatki był analizowany biegnącym promieniem świetlnym, zaś cały układ nie posiadał żadnej ruchomej części mechanicznej. Zaletą tego układu jest to, że odchylenie plamki na ekranie w lampie nadawczej i odbiorczej odbywa się pod działaniem jednego generatora, o częstotliwości 20 Hz i 2000 Hz, co zapewnia pełną synchronizację. Dzielnicę stopniową wzmacniacz sygnału niskiej częstotliwości pracował na specjalnych wielokrotnych lampach firmy Loewe, pozwalając na uzyskanie szerokości pasma 10 Hz do 1 MHz.

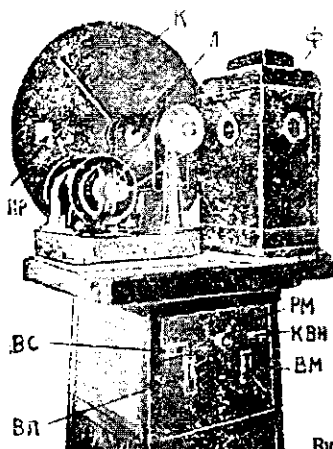
Urządzenia wymagały rewelacyjnie małych mocy: lampa anodowa 0,3 W, lampa katodowa sterowania jasnością promienia tylko 0,01 W, synchronizacja 0,1 W.

Urządzenia pokazane na wystawie radiowej w 1931 r stanowiły znaczny postęp w stosunku do ekspozycji z 1930 roku na wystawie w Berlinie. Mimo tego pokazane eksponaty nie nadają się jeszcze do masowej produkcji urządzeń telewizyjnych, gdyż zakresy fal radiowych nie są w stanie przenieść wymaganej szerokości pasma. Z tych powodów firma Telefunken nie wystawiła na wystawie swoich urządzeń telewizyjnych, gdyż czekała, aż zbadane zostaną fale ultrakrótkie dla takiej emisji.

Eksperymenty z telewizją przeprowadzane były w wielu krajach. W Rosji Moskiewski Radiofoniczny Techniczny Zespół opracował w 1931 r. nadajnik sygnałów telewizyjnych pokazany na rys. 3.

A może ktoś przypomni historię polskiej telewizji?

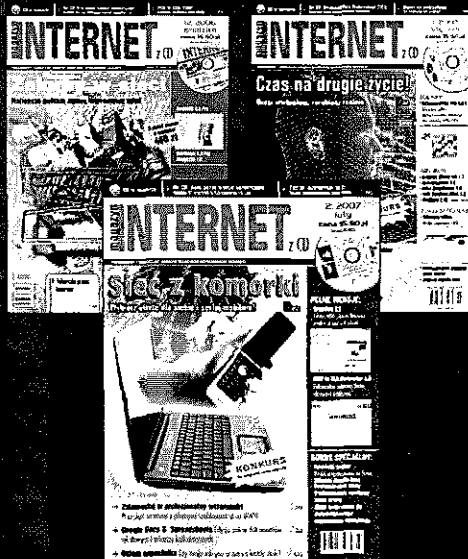
Zdzisław Bieńkowski SP6LB



Rys. 3.

INTERNET

**PORADNIKOWY I EDUKACYJNY MAGAZYN
WSZYSTKICH UŻYTKOWNIKÓW INTERNETU**



Co miesiąc w Magazynie INTERNET:

- Najbardziej aktualne informacje o globalnej sieci komputerowej
- Porady praktyczne dla początkujących i zaawansowanych
- Opisy najnowszych technologii
- Kursy dla webmasterów
- Przegląd najnowszego oprogramowania
- Artykuły, które pomogą Twojej firmie lepiej wykorzystać internet, uniknąć zagrożeń i zaoszczędzić pieniądze
- Opisy ciekawych zastosowań internetu
- Porady dotyczące wyszukiwania informacji



W numerze 3/2007 między innymi:

- Kursorem po mapie, czyli koniec ery papierowych map i planów miast
- Systemy CMS: niezbędny współczesnego webmastera
- Semantyczny XHTML
- Blogowanie przeciwko machinie: internet w służbie demokracji

Magazyn INTERNET

można nabyć we wszystkich EMPIK-ach
i większych kioskach z prasą.
Wszelkich informacji udziela Dział Prenumeraty:
tel. (22) 568-99-22, faks (22) 568-99-00

Rodzynki wybrane z czasopism zagranicznych

Nie tylko testy sprzętu

Na początku tego roku w kilku zagranicznych pismach krótkofalarskich, ukazały się testy nowoczesnego transceivera FT-2000 dostępnego także w Polsce.

Aktualnie znane są już oficjalne wyniki pomiarów wykonane przez laboratorium techniczne ARRL tego najnowszego transceivera firmy Yaesu (miały być opublikowane w QST 2/2007).

Wśród wielu czasopism, które dotarły do redakcji, zwróciliśmy właśnie uwagę na test FT-2000, ponieważ ten model pod koniec ubiegłego roku wzbudził bardzo duże zainteresowanie także wśród polskich krótkofalowców.

Zwracamy również uwagę na kilka interesujących opisów mogących zaciekać szersze grono Czytelników.

Yaesu FT 2000 („Funk Amateur” 1/2007)

Radiostacja FT-2000 jest tańszą i dzięki temu dostępną dla szerszych kręgów krótkofalowców wersją modelu najwyższej klasy – FTD9000.

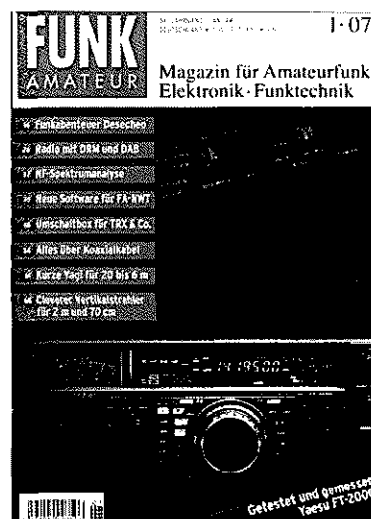
Przed zakupem warto zapoznać się z artykułem przedstawiającym test urządzenia przeprowadzonym przez redakcję niemieckiego miesięcznika „Funk Amateur” (DJ1TO i DL2KCK). Na nasz użytek zostały wybrane tylko „ujemne” cechy tego nowego urządzenia wybrane przez OE1KDA.

Oszczędności najbardziej rzucają się w oczy w rozwiązaniu dodatkowego odbiornika. W miejsce równoważnego odbiornika wysokiej klasy FT-2000 dysponuje odbiornikiem pomocniczym, który może pracować jedynie w tym samym zakresie częstotliwości co odbiornik główny. Producent gwarantuje utrzymanie parametrów odbiorników jedynie w pasmach amatorskich, a nadajnik jest zablokowany w pozostałych zakresach częstotliwości (w modelach dostarczanych na rynek niemiecki pasmo 6m jest ograniczone do zakresu 50,080 – 50,999MHz).

Funkcje wywoływane u starszego brata za pomocą programowych klawiszy funkcyjnych wymagają tutaj zainstalowania dodatkowego modułu DMU-2000. Na płycie czołowej znajduje się 105 elementów obsługi (klawiszy i galek), pozwalających na skorzystanie również z rzadziej potrzebnych funkcji bez pośrednictwa menu. Samo menu zawiera wprawdzie 147 pozycji, ale wiele z nich jest dostępnych dopiero po zainstalowaniu ww. modułu DMU-2000.

W wersji FT-2000D nadajnik dysponuje mocą 200 W, lecz wymaga to użycia oddzielnego zasilacza 50-woltowego, a jej cena będzie przypuszczalnie wyższa o 20 % od 100-watowej wersji podstawowej z wbudowanym zasilaczem.

Swoistym nowum jest umieszczony na wyświetlaczu schemat

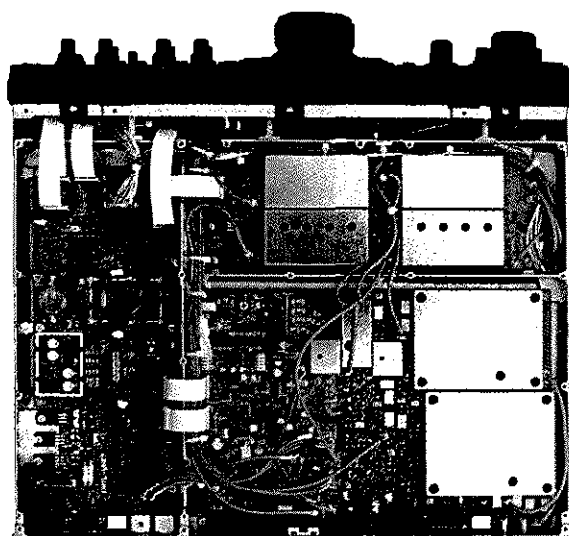


blokowy stacji wskazujący włączenie poszczególnych modułów stacji (takich jak przedwzmacniacz, tłumik itp.) oraz stałą czasu ARW.

W trudnych warunkach, takich jak odbiór wieczorny w paśmie 40m przy użyciu anteny dipolowej, odbiornik spisywał się w sposób identyczny jak większość porównywalnych modeli. Zmierzoną odporność na modulację skrośną dla odstępów sygnałów wynoszącego 5kHz można uznać za dobrą, ale pomimo to jest ona gorsza niż dla IC-7800, natomiast dla odstępów 20kHz jest porównywalna z IC-756PROII. Odbiornik pomocniczy jest pod tym względem wyraźnie gorszy, zwłaszcza dla odstępów 5kHz. Czulość odbiornika głównego jest natomiast wyraźnie niższa niż w modelach konkurencyjnych.

Tor nadawczy jest wyposażony oprócz automatycznego układu dostrójenia anteny w graficzny korektor barwy dźwięku, procesor mowy i bezgłośnie działające: automatykę VOX i kluczkowanie BK, a dla emisji cyfrowych – w kluczkowanie FSK. W odróżnieniu od większości współczesnych modeli dla pracy emisjami o stałej amplitudzie (np. RTTY) instrukcja obsługi zaleca obniżenie mocy nadawania do 50W. W trakcie pomiarów nadajnik wytrzymał jednak 4-godzinną emisję z pełną mocą bez przegrzania.

Zdaniem autorów testu FT-2000 jest interesującym urządzeniem o przemyślanej konstrukcji, choć wymaga pewnego doszlifowania.



FT-2000 po zdjęciu górnej części obudowy



Wyświetlacz FT-2000

Pełną funkcjonalność osiąga się dopiero po zainstalowaniu modułu DMU-2000, co jest związane z dodatkowymi kosztami wynoszącymi ok. 1000 \$.

Warto zwrócić uwagę także na ocenę parametrów FT2000 zamieszczoną w dziale „Porady Techniczne”.

Modulator DSB
(„Radio” 12/2006)

UA3URB opisuje sposób formowania sygnału DSB na układzie scalonym K174YP1. Na rysunku 1 pokazany jest przykładowy schemat modulatora, w którym można użyć kilku dostępnych odpowiedników jak UL1242 czy TBA120S.

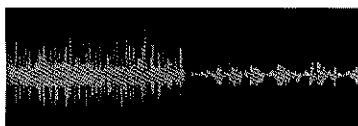
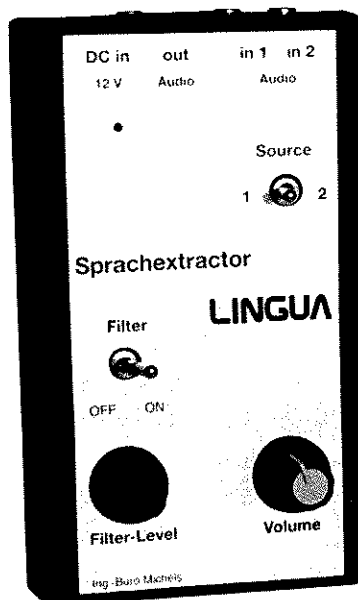
Ten popularny układ scalony pracuje w układzie jako modulator zrównoważony oraz jako generator fali nośnej (jeżeli jest dołączony rezonator kwarcowy pomiędzy nóżki 14 i 6).

Sygnal z mikrofonu elektretowego jest podany na wejście modulatora (w przypadku mikrofonu dynamicznego należy użyć choćby jednostopniowego wzmacniacza m.cz. na tranzystorze). Potencjometr montażowy R9 służy do zrównoważenia modulatora na minimum napięcia w.cz. na wyjściu.

Do nóżki 5 został podłączony dwutranzystorowy wzmacniacz prądu stałego, którego zadaniem jest obniżenie wzmocnienia układu wraz ze wzrostem napięcia w.c.z. na wyjściu nadajnika. Sygnał z wyjścia antenowego nadajnika ograniczony do poziomu 3V, po wyprowadzeniu w układzie z diodą VD1, jest wzmacniany w układzie z tranzystorami VT1 i VT2. Potencjometry montażowe na wyjściu R5-R6 służą do ustalenia progu zadziałania automatycznej regulacji wzmacnienia.

Sygnal DSB (dwie wstęgi boczne z wytłumioną falą nośną) z wyjścia układu jest skierowany na filtr elektromechaniczny 500kHz.

Modulator DSB był stosowany w transceiverze SSB zbudowanym na bazie odbiornika demobilowego R-326M



Spektrogram sygnału m.cz.

śnik . Zasada działania polega na tym, że głos ma nałożoną modulację o częstotliwości 0,8Hz do 7Hz, a układ rozpoznaje składniki z nałożoną modulacją, i odpowiednim algorytmem wydziela informacje z odebranego sygnału i przesyła do głośnika.

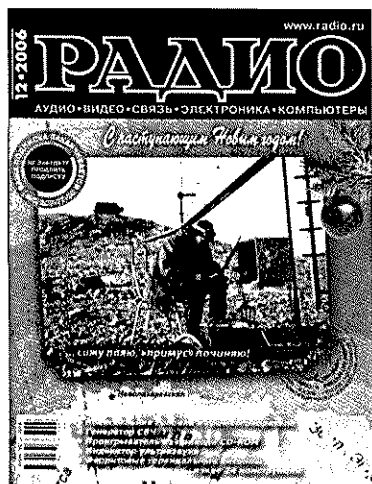
Efekt działania przystawki pokazano to na wykresie.

Cena jest dość wysoka. Dobre ucho samo sobie radzi z zakłóceniami, ale jak ktoś może wydać 222 euro, to może spróbować. Oczywiście to urządzenie pomaga w określonym stopniu i przy określonym rodzaju zakłóceń. Podobnie jest z takimi patentami jak Noise Blanker oraz nowoczesne DNB (cyfrowe NB) oparte na technologii DSP.

Najważniejsze parametry przystawki głosowej LINGUA:

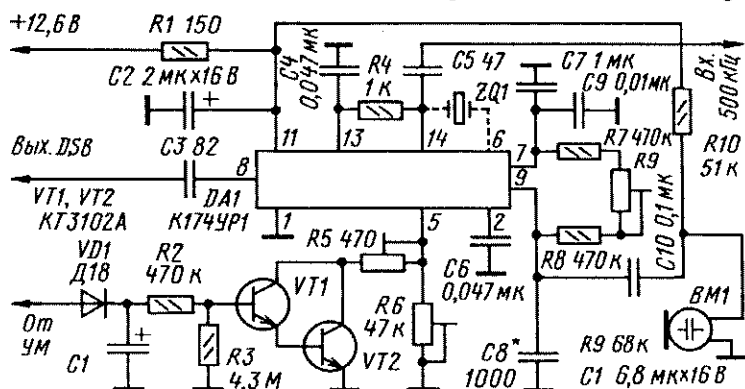
- Napięcie zasilania: 10...15,6 V/DC;
- Pobór prądu: 400mA;
- Poziom redukcji zakłóceń: 20dB max;
- Poziom wejściowy Audio 1: 100mV;
- Poziom wejściowy Audio 2: 30mV-2,5V;
- Impedancja wejściowa: 30kΩ (dla 1kHz);
- Moc wyjściowa Audio: 1,5W;
- Impedancja wyjściowa: 4Ω;
- Zakres częstotliwości: 200-3400Hz.

Opis jest pod adresem <http://www.home.vrweb.de/michels/technologie.htm>.

Przystawka głosowa LINGUA
(„CQDL” 1/2007)

W styczniowym numerze „CQDL” DH1LG opisuje właściwości przystawki głosowej LINGUA oferowanej przez Ing. Buro Michel.

Lingua jest układem opartym na DSP. Włącza się go między wyjście głośnikowe transceivera i gło-



Rys. 1. Schemat modulatora DSB

Akumulatory litowe

W „CQDL” 1/07 warto zwrócić także uwagę na artykuł DJ3TZ „Akumulatory litowe”.

W dziedzinie nowych wydajnych źródeł energii znaczące miejsce zajmują nowoczesne akumulatory. Prowadzone są poszukiwania coraz nowszych rozwiązań do stosowania zarówno w pojazdach samochodowych, w przenośnych komputerach, jak i w radiotelefonach.

O tym, jak trudne są te prace świadczy konieczność wycofania przez firmę Dell 35 000 akumulatorów z notebooków, gdyż zdarzały się przypadki eksplozji.

Już w „CQDL” 12/06 opisane zostały właściwości ogniw i akumulatorów litowych.

Akumulatory te należą do najnowszych osiągnięć technologii akumulatorów. Charakteryzują się najwyższą energią właściwą, rzędu 90-110Wh/kg. Dodatkowa zaleta to niewielkie samorozładowania, czyli długi czas przechowywania bez ponownego ładowania. Ważną zaletą akumulatorów Li-Io jest to, że nie dotyczy ich ani efekt pamięciowy, ani efekt leniwego akumulatora. Akumulatory te wytwarzają napięcie 3,6V i dostarczają niemal stałego napięcia (około 3,6V) w całym okresie rozładowania. Elektroda ujemna jest wykonana ze związków litu, które mogą zawierać tlenek kobaltu, manganu lub niklu, natomiast anoda – ze związków grafitu. Separator między membranami stanowi mikroprzepuszczalna membrana z tworzywa sztucznego. Elektrolit to ciecz organiczna zawierająca sól litu. Jest to silnie reagujący metal lekki, a więc mocno nagrany łatwopalny materiał mógłby eksplodować. Choć obecnie produkowane akumulatory zawierają elektrolit, mimo to każdy akumulator litowy jest wyposażony w zawór bezpieczeństwa i ma szczególnie solidną obudowę. Dodatkowo każdy zawiera specjalne układy elektroniczne, nadzorujące przebieg ładowania – chronią

przed powstaniem zbyt dużych prądów ładowania i rozładowania, nadzorują warunki ładowania i rozładowania oraz zabezpieczają akumulator przed przegrzaniem. Oczywiście, wszystkie te zabezpieczenia mają wpływ na cenę akumulatora. Nic dziwnego, że akumulatory Li-Io są o prawie 30 procent droższe od akumulatorów NiMH. Akumulatory Li-Io mają najwyższą zdolność gromadzenia energii w przeliczeniu na wagę i objętość, jednak nie osiągają dużej pojemności. Najczęściej stosowane są w telefonach komórkowych, kamerach cyfrowych i notebookach a także w radiotelefonach.

Redakcja przewiduje szersze opisanie tego tematu w jednym z najbliższych numerów ŚR.

Mikrofon bezprzewodowy UKF/FM („Praktyka Elelektronika – A Radio” 12/2006)

Mikrofony bezprzewodowe to proste mikronadajniki z modulacją częstotliwości (FM).

Układy takie są chętnie budowane przez początkujących radioamatorów z przeznaczeniem do współpracy z radioodbiornikami UKF.

Profesjonalne zestawy takich mikrofonów są powszechnie używane w studiach RTV czy podczas pracy reporterskiej w terenie. Aktualnie wiele firm handlowych oferuje takie zestawy mikrofonów bezprzewodowych, lecz są to dość drogie zestawy (mikrofon + odbiornik).

Na rysunku 2 jest przedstawiony schemat elektryczny amatorskiego mikrofonu bezprzewodowego UKF/FM zaczerpniętego z czeskiego miesięcznika.

W urządzeniu można wyróżnić następujące części: wzmacniacz mikrofonowy z tranzystorem Q3, diodowy ogranicznik amplitudy D1-D2, generator na tranzystorze Q1 oraz wzmacniacz sygnału wyjściowego na tranzystorze Q2.

Wzmocniony sygnał m.cz. z mikrofonu elektretowego jest wzmacniany w układzie z tranzystorem

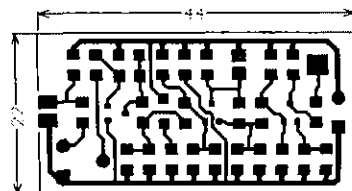
Q3 (choć podano tutaj typ BFR93, to z pewnością wystarczy najtańszy tranzystor typu BC547) do około 30dB. W celu zapewnienia w miarę stałego poziomu sygnału modulującego szczyty amplitudy sygnału są obcinane do poziomu około 500mV poprzez dwie diody Schottky'ego włączone przeciwnie.

Sercem układu jest generator w układzie Colpitsa generujący sygnał w.cz. w zakresie UKF (80-108MHz). Częstotliwość sygnału w największym stopniu zależy od obwodu L1 C6, a także pojemności początkowej układu (montażowej). Dzięki podaniu sygnału na bazę tranzystora Q1 w obwodzie wyjściowym uzyskuje się sygnał zmodulowany częstotliwościowo (także amplitudowo). Następny stopień to wzmacniacz stanowiący także separator układu generatora. Sygnał z jego wyjścia zasila antenę w postaci kawałka przewodu o długości około 0,5m.

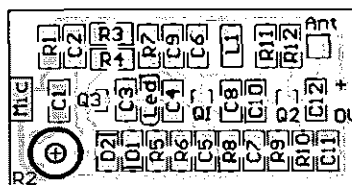
Układ elektryczny mikronadajnika został zmontowany na płytce drukowanej SMD o wymiarach 44x22mm (wymiary zbliżone do gabarytów baterii 9V-6F22).

Na rysunku 3 pokazana jest płytka drukowana, zaś na rysunku 4 rozmieszczenie elementów.

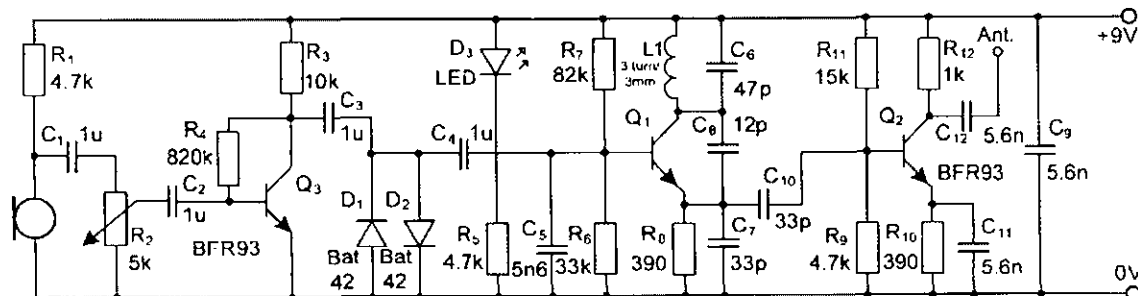
Cewkę L1 może stanowić 3 zwojów drutu DNE 0,5 nawiniętych na średnicy 3mm.



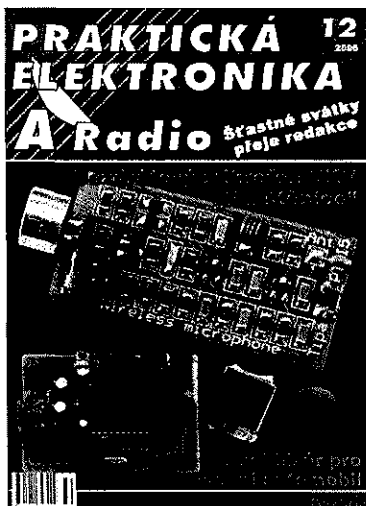
Rys. 3. Płytkę drukowaną SMD



Rys. 4. Rozmieszczenie elementów na płytce drukowanej SMD



Rys. 2. Schemat ideowy mikrofonu bezprzewodowego UKF/FM



Częstotliwość wyjściowa urządzenia ustalona jest poprzez ścisnięcie i rozciąganie cewki i powinna mieścić się w zakresie pasma pomiędzy pracującymi stacjami radiowymi (nie może utrudniać sąsiadom słuchania radia). Czułość mikrofonu (poziom modulacji) ustala się poprzez ustawienie potencjometru montażowego R2.

Wygląd zmontowanego urządzenia jest pokazany na okładce miesięcznika.

Częstotliwość w niebezpieczeństwie („RadCom” 1/2007)

W styczniowym „RadCom” G3PLE opisuje historię międzynarodowej częstotliwości ratunkowej 500kHz (600m). W zakresie pasma 405-535kHz przez ostatnie sto lat znajdowały się częstotliwości, na których statki handlowe prowadziły korespondencję i radionamierzenie. Sądzi się, że ze względu na swoje zasługi pasmo to oraz sekwencje liter SOS, XXX i TTT w przyszłości powinny być chronione, podobnie jak chroni się bezcenne zabytki.



Pierwsze zanotowane w historii użycie sygnału SOS miało miejsce 10 czerwca 1909 r. Liniowiec Cunarda „Slavonia” rozbił się niedaleko Flores na Azorach. Wysłany sygnał SOS został odebrany przez dwa statki: „Prinzess Irene” (Norddeutscher Lloyd) i „Batavia” (Hamburg-Amerika Line). „Slavonia” mogła zabrać na pokład 1500 osób, ale na szczęście w momencie wypadku było ich tylko 414. Wszyscy zostali uratowani.

W sierpniu 1909 r. radiooperator parowca „Arapahoe”, T.D. Haubner, nadał wezwanie pomocy, kiedy statek stracił śrubę na mieliznach Diamond (tzw. „cementarzysko żaglowców” niedaleko przylądka Hatteras). Wezwanie zostało odebrane (ale nieobsłużone) przez stację brzegową na przylądku Hatteras. Kilka miesięcy później, ten sam operator odebrał sygnał SOS ze statku „Iroquois”.

Pierwszy znany przypadek aktywnego pośredniczenia stacji brzegowej w akcji ratunkowej po odebraniu sygnału SOS miał miejsce 18 kwietnia 1910 r., kiedy to liniowiec „Minnehaha” (American Transport Company) osiadł na mieliznie Scilly. Sygnał SOS odebrała stacja GLD na półwyspie Lizard. Załoga i pasażerowie zostali przetransportowani na brzeg pilotówką, a statek został ściągnięty z mielizny.

Tragedia „Titanica” została bardzo obszernie omówiona w mediach. Należy jedynie wspomnieć, że dzięki wysłaniu sygnału SOS uratowano 705 istnień ludzkich. Całkowicie mylne jest natomiast przypuszczenie, że „Titanic” był pierwszym statkiem, który wysłał sygnał SOS.

W czasie II wojny światowej przewano korespondencję cywilną na 500kHz, rezerwując tę częstotliwość wyłącznie na potrzeby wezwania o pomoc i depesz admiralacji.

W jednym z kolejnych numerów ŚR zostanie zamieszczone całe tłumaczenie artykułu.

W styczniowym „RadCom” warto również zwrócić uwagę na transceiverową listę przebojów sporządzoną przez byłego redaktora tego czasopisma. Stev Telenius-Lowe prezentuje dziesięć najbardziej „kultowych” transceiverów w historii radiokomunikacji amatorskiej.

Niestety trzy ostatnie „superradia” niedawno wprowadzone do sprzedaży (Icom IC-7800, Ten-Tec Orion 566 i Yaesu FTDX-9000), nie zostały umieszczone w zestawieniu ponieważ upłynęło zbyt mało czasu, aby zdążyły stać się „klasyką”.



Oto lista dziesięciu transceiverów KF, których charakterystyki i zdjęcia zamieścimy w jednym z kolejnych numerów ŚR:

1. TS-930S;
2. FT-1000MP;
3. IC-706;
4. FT-101;
5. TS-50;
6. KWM-2;
7. FT-817;
8. KW-2000B;
9. Icom IC-701;
10. Drake TR-4C.

Z pewnością wielu Czytelników będzie zawiedzionych proponowaną listą.

Według redakcji ŚR pierwsze miejsce mogłoby przypaść FT1000MP – te TRX renomowanej rodziny FT-1000 wywodzą się od protoplasty FT-1000D (testowanego przez Laboratorium Techniczne ARRL przed 17 laty). Od tego czasu firma Yaesu wprowadzała kolejne udoskonalenia. W modelu FT-1000MP wbudowano system cyfrowej obróbki sygnału akustycznego (testowany w kwietniu 1996). Cyfrową obróbkę sygnału na ostatniej częstotliwości pośredniej (IF DSP) miał MARK-V- FT-1000MP (listopad 2000). Zwieńczeniem tej serii był FT-1000MP MARK-V Field (sierpień 2002). Wszystkie TRX tej rodziny cieszyły się uznaniem krótkofalowców.

Protoplasta tej serii, FT-1000D, był duży i ciężki. Umożliwiał pracę z mocą wyjściową do 200W i miał wbudowany wewnętrzny zasilacz. Jego następca, FT-1000MP, miał już wagę zmniejszoną o 40 procent. FT-1000MP i FT-1000MP MARK-V Field miały wbudowane wewnętrzne zasilacze i dysponowały mocą wyjściową nadajników do 100W. MARK-V- FT-1000MP dysponował mocą wyjściową do 200W i wymagał dwóch zasilaczy zewnętrznych: standardowego 13,8VDC oraz 30VDC do zasilania stopni wyjściowych części nadawczej.

Nowy model Yaesu FT-2000 jest zbliżony wymiarami do ostatniego modelu tej serii, ale jeszcze za wcześnie, aby wydawać jednoznaczne opinie.

A co na temat listy sądzą nasi Czytelnicy?

Prosimy Czytelników ŚR o poinformowanie redakcji (e-mail: redakcja@swiatradio.com.pl), jakiego typu artykuły wybierane z czasopism zagranicznych wzbudzają największe zainteresowanie. Będzie to pomocne przy wybieraniu materiałów do kolejnych numerów ŚR.

Dwupasmowy transceiver FM

Alinco DR-635T

Jeżeli zamierzasz kupić lub wymienić dwupasmowy transceiver mobil lub radio na stacji UKF, to będziesz chciał także spojrzeć na Alinco DR-635T. Jest to kompaktowy transceiver, który oddaje do anteny maksimum 50W na 2m i 35W na 70cm – wystarczająco dużo do pracy przez każdy przemiennik w jego zasięgu.

DR-635T posiada 200 kanałów pamięci, trzy nastawienia mocy, odejmowalną głowicę (panel) sterowania do zdalnego zamontowania, rozszerzony zakres odbiornika i alfanumeryczny wyświetlacz z wyborem kolorów i wejściem tonowym na przemienniki systemem CTCSS lub DCS. W dodatku do standardowych cech możesz dodać opcyjne moduły do pracy packet 1200 i 9600 bps lub głosu cyfrowego dla systemu Alinco [2].

Pierwsze wrażenie

DR-635T jest bardzo łatwy do wykorzystania jako stacja domowa. Po wyjęciu radia z opakowania podłączyłem dostarczony mikrofon. W odróżnieniu od wielu innych urządzeń, ma ono mikrofon o zmniejszonych wymiarach, EMS-57, który mieści się w dłoni. Po dołączeniu dwupasmowej anteny i dołączeniu przewodów zasilania z bezpiecznikami do zasilacza, byłem gotowy do prób.

Pierwszą rzeczą, na którą zwróciłem uwagę po dołączeniu zasilania, był przedni panel, który pokazał się w kolorze fioletowym, a następnie niebieskim. Nie denerwuj się, to jest normalna cecha tego radia. Alinco DR-635T ma trzy opcje kolorów wyświetlacza – bursztynowy, fioletowy i niebieski. Domyślnym, podczas odbioru, jest kolor niebieski, podczas nadawania jest bursztynowy, a w czasie oczekiwania (standby) jest fioletowy. W nastawieniach możesz zmienić przypisanie kolorów. Po uznaniu, że zmiana kolorów jest sprawą normalną, przystąpiłem do nastrojenia się do lokalnego przemiennika dla nawiązania łączności. Duża gałka na przednim panelu służy do przestrajania VFO. Służy ona także do przełączania kanałów pamięci i do zmiany różnych nastawień w modzie nastawiania (SET MODE). W modzie VFO możesz albo przestrajac częstotliwość, stosując główną gałkę przestrajania, lub skorzystać z 16-przyciskowej

klawiatury na mikrofonie. Ta część próby była prosta.

Odmienne od innych transceiverów, DR-635T nie posiada funkcji automatycznego nastawiania przesunięcia częstotliwości nadajnika do pracy przez przemiennik. W łatwy sposób można skorzystać z przycisków do nastawienia właściwego przesunięcia, lecz nie jest to robione automatycznie w oparciu o bandplan dla przemienników. Wykryłem to, gdy chciałem wejść na przemiennik z przesunięciem +600 kHz i spostrzegłem, że przesunięcie było ujemne. Po nastawieniu właściwego przesunięcia bez trudu można je wprowadzić do pamięci kanału.

Przy pracy z VFO musisz zwrócić uwagę i upewnić się, że wybrane zostało właściwe przesunięcie. W podręczniku opisane jest, jak korzystać z funkcji VFO Autoprogram w celu przywołania automatycznego nastawiania, wraz z przesunięciem przemiennikowym i tonami CTCSS, gdy przestraszasz przez określone segmenty pasma, przez zaprogramowanie górnej i dolnej granicy w pamięciach AH i AL. Problemem jest to, że możesz nastawić tak tylko jeden segment w danym paśmie. Po tym nastawieniu mogłem już nawiązać łączność. Była to praktyczna próba, ile czasu potrzeba na uruchomienie pracy.

Instalowanie i pewne właściwości

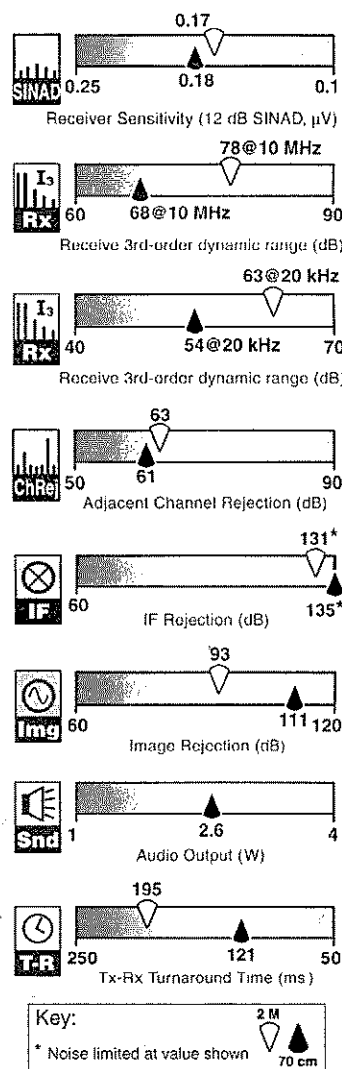
Transceiver DR-635T ma odchylany przedni panel (głowicę), co pozwala na ustawienie głośnika dla emitowania dźwięków do góry lub do dołu. Jest to wygodne w miejscach o ograniczonej przestrzeni. Dodatkowy „kit” separacyjny, EDS-9, pozwala na zamontowanie członu głównego w oddalonym miejscu, w odległości do 6,5 m.

Po wstępnym zapoznaniu się z transceiverem zacząłem studiować podręcznik, w celu zapoznania się z przeznaczeniem 12 przycisków

i gałek na przednim panelu. Większość przycisków steruje więcej niż jedną funkcją. Niektóre poznałem podczas wstępnego uruchamiania, inne wymagają więcej czasu.

Jedną z ważnych rzeczy, na którą zwracam uwagę przy zakupie radia, jest jakość opracowania podręcznika. Przy korzystaniu z podręcznika przydatny okazał się indeks tematów. Podręcznik dotyczy wersji USA (DR-635T) i europejskiej (DR-635E). Opisuje on obie wersje z wyszczególnieniem różnic. Praca przemienikowa ze skrzyżowanymi pasma-

Key Measurements Summary



pr005

Bottom Line

The Alinco DR-635T is a durable, attractive and easy to use mobile transceiver that offers flexible mounting options.

Laboratorium ARRL wprowadziło na początku 2006 roku nowy, wizualny sposób oceniania ważniejszych parametrów w sposób graniczny. Na rysunku przedstawiono pomiary dla Alinco DR-635T.

[1] Dan Henderson, WTND, ARRL Contest Manager, QST Marzec 2006, str. 66-68

[2] Więcej informacji pod www.arrl.org/tis/info/digivoice.html

mi (crossband) jest dostępna tylko w wersji US w wyniku wstawianej karty. Instrukcja na ten temat jest pobieżna i musiałem korzystać z informacji źródłowej pod adresem www.arrl.org/FandES/Field/regulations/faq-aux.html.

Sterowniki radia podzieliłem na dwie grupy, obsługa podstawowa i funkcje rozwinięte. Obsługa podstawowa obejmuje: wyłącznik zasilania PWR, dwie gałki nastawiające siłę głosu odbiornika głównego (MAIN VOL) i odbiornika pomocniczego (SUB VOL), przełącznik VFO/pamięć (V/M) i przestrajanie częstotliwości, przełącznik pasm VHF/UHF, przełącznik poziomu mocy (H/L), blokada szumów (SQL – squelch), tonowa blokada szumów (tone squelch – TS/DCS) i mod CALL, dla przełączenia radia na podstawową częstotliwość wywoławczą w paśmie VHF lub UHF. Wszystkie te nastawniki są dostępne z przedniego panelu bez potrzeby włączania drugich funkcji – przycisk FUNC, lub przełączania radia w mod nastawiania (SET mode).

Mnóstwo pamięci

W dawnych „dobrych czasach” musiałeś mieć dobrą pamięć, by zapamiętać ton CTCSS lub nietypowe przesunie dla danego przemiennika. Teraz DR-635T pozwala wpisać to wszystko do 200 kanałów pamięci, po 80 kanałów w paśmie VHF i UHF i 40 dalszych kanałów, które mogą być użyte w każdym z tych pasm. Na każdym paśmie jest ka-

Specyfikacja producenta dla DR-635T	Pomierzone w laboratorium ARRL
Zakresy częstotliwości:	Według specyfikacji Odbiornik: 87,5-174, 335-480 Nadajnik: 144 - 148, 430 - 450MHz
Pobór mocy: Odbiór 0,7A (maks. audio); nadawanie 11A (pełna moc)	Odbiór 0,7A; nadawanie 9,2A, przy 13,8V
Mody pracy: FM, AM (tylko odbiór)	Według specyfikacji
Odbiornik	Próby dynamiczne odbiornika
Czułość AM, niepodana	Dla 10dB S+N/N: 120MHz 1,9µV
Czułość FM 12dB SINAD: 0,2µV	Dla 12dB SINAD, 144MHz i 430MHz, 0,18µV
Wytłumienie sąsiedniego kanału (niepodane)	Odległość 20kHz: 146MHz, 69dB; 440MHz, 66dB.
Zakres dynamiczny IMD 3. rzędu, FM dwutonowe (niepodane)	Odległość 20kHz: 146MHz, 63dB; 440MHz, 54dB; Odległość 10MHz: 146MHz, 78dB; 440MHz, 68dB.
Zakres dynamiczny IMD 2. rzędu, FM dwutonowe (niepodane)	76dB
Czułość S-metra (niepodane)	Wskazanie S9: 146MHz, 1,7µV; 440 MHz, 2,1µV
Czułość blokady szumów (squelch): 0,13µV	Na prog: 146MHz, 0,11µV; 440MHz, 0,11µV.
Wyjście audio: >2W przy 10% zniekształceń na 8Ω	2,6W przy 10% THD na 8Ω
Tłumienie fałszywych i lustrzanych: > 70dB	Tłumienie pierwszej IF, 146MHz, 131dB *; 440MHz, >135dB *; lustrzane, 146 MHz, 93 dB; 440 MHz, 111 dB
Nadajnik	Próby dynamiczne nadajnika
Moc wyjściowa (H/M/L) 144MHz: 50/20/5W 430MHz, 35/20/5W	146 MHz, 48/18/4,22 W 440 MHz, 33/19/5 W
Tłumienie fałszywych i harmoniczných > 60 dB	VHF, 67dB; UHF, 72dB, spełnia wymagania FCC
Czas przełączania nadawanie-odbior (zwolnienie PTT do 50% pełnego wyjścia audio) niepodane	sygnał S9, 146MHz, 195ms.; 440MHz, 121ms
Czas przełączania odbiór-nadawanie (zwłoka TX): niepodane	146 i 440MHz, 157ms
Wymiary: 40,6 x 140 x 185, ciężar 1,0kg	
*) Pomiar był ograniczony szumami.	

nał specjalny CALL z priorytetem, nastawiany przez użytkownika do wygodnego przełączania się. Dla ułatwienia zarządzania 200 kanałami, możesz przypisać im nazwy.

Programowanie kanałów pamięci jest proste. Przyciskiem V/M ustawiasz radio w modzie pamięci (memory) i wybierasz parametry, które chcesz zachować. Następnie naciśniesz przycisk FUNC i na ekranie wyświetlony zostanie numer kanału

pamięci. Gałką strojenia wybierzesz żądany numer kanału pamięci, w których chcesz zachować przygotowaną informację. Jeśli wybrany kanał pamięci jest pusty, to jego numer będzie migał. Naciśnij ponownie przycisk V/M, gdy na głównym ekranie wyświetlana jest ikona funkcji i informacja dotycząca tego przemiennika będzie zapisana w banku pamięci transceivera do przyszłego wykorzystania. Zazwyczaj podczas jazdy

Zamówienie na prenumeratę (patrz str. 58)

Kupon ważny do 15.04.2007

Zamawiam prenumeratę Świata Radio

- ☐ kwartalną bezpłatną + 9-miesięczną płatną w cenie 75,60 zł (tylko dla nowych Prenumeratorów)
- ☐ 24 numery w cenie 16 x 8,40 zł = 134,40 zł
- ☐ 12 numerów w cenie 11 x 8,40 zł = 92,40 zł
- ☐ 6 numerów w cenie 6 x 8,40 zł = 50,40 zł
- ☐ 12 numerów w cenie 60 zł (tylko dla aktywnych członków PZK)

Należność ureguluję:

- ☐ przekazem pocztowym lub przelewem bankowym (wzór blankietu na str. 58)
- ☐ proszę o przysłanie faktury proforma
- ☐ za pobraniem pocztowym przy odbiorze egzemplarza rozpoczynającego prenumeratę

Wyrażam zgodę na przetwarzanie swoich danych osobowych w bazie danych Prenumeratorów AVT-Korporacja Sp. z o.o. (01-939 Warszawa, ul. Burleska 9) w celach marketingowych zgodnie z Ustawą o ochronie danych osobowych z dnia 29 sierpnia 1997 r. Wiem, że przysługuję mi prawo dostępu do swoich danych, poprawiania oraz żądania zaprzestania ich przetwarzania. Swoje dane powierzam dobrowolnie.

Czytelny podpis:

Zamówienie prześlij faksem: 022 568 99 00

e-mailem: prenumerata@avt.com.pl

lub pocztą na adres: AVT-Korporacja, ul. Burleska 9, 01-939 Warszawa

Dane adresowe prenumeratora:

Imię (Nazwa)

Nazwisko

Ulica, nr

Kod

□□-□□□□

Miejscowość

e-mail

Proszę o wystawienie faktury VAT

Nasz NIP:

Upoważniam Wydawnictwo AVT-Korporacja Sp. z o.o. do wystawienia faktury VAT bez mojego podpisu.

Czytelny podpis

Data: i pieczęć firmowa:



DR-635 T po włączeniu ma kolor fioletowy, podczas odbioru zmienia go na niebieski, a podczas nadawania jest bursztynowy

wypadasz najpierw z przemiennika, wpisanego do danego kanału pamięci, ale zapis w kanale pozostaje nienaruszony do przyszłego wykorzystania. Dla ułatwienia dalszego wykorzystywania licznych kanałów można je pogrupować w bankach kanałów, na przykład kanały ARES lub kanały przemienników na twojej drodze podróży.

Duży wybór do nasłuchiwania

W uzupełnieniu do słuchania rozmów na FM, DR-635T może odbierać szeroki zakres częstotliwości wraz z pasmami radiofonicznymi FM, lotniczymi AM i kanałami pogodowymi NOAA. Jeśli jesteś znudzony słuchaniem pogaduszek amatorskich, możesz przestroić się na ulubione starsze stacje radiofoniczne lub lokalne pogodowe. Byłem niezadowolony po wykrzyku, że w radio nie ma opcji informowania o alertach pogodowym NOAA, spotykanej w wielu innych transceiverach.

Alinco 635T dysponuje możliwością dodatkowego nastawienia wielu parametrów i funkcji, tak aby był wygodny dla użytkownika. Na przykład może to być włączanie radia z chwilą włączenia lub wyłączenia zapłonu silnika, lub włączenie funkcji automatycznego wyłączania zasilania (APO) po upływie 30 mi-

nut bezczynności. Jeśli twoje radio będzie nastawione na otwieranie odbiornika po odebraniu specjalnego tonu (funkcja podobna do pagera), to odbiornik może uruchomić specjalny przywoławczy sygnał tonowy. Specjalną funkcją jest układ chroniący przed kradzieżą, który uruchamia sygnał akustyczny z chwilą usunięcia lub przecięcia kabla alarmowego.

Po zainstalowaniu specjalnego modułu (EJ-47U) możliwa jest komunikacja głosem cyfrowym. Także możliwa jest praca APRS, jeśli zainstalowany zostanie specjalny zespół TNC (EJ-50U).

Ocena pracy w eterze

Ocena pracy w eterze jest bardzo ważna. Podczas odbioru dawało się odczuwać osłabienie niskich tonów, lecz nie zmniejszało to zrozumiałości przekazu. Moi korespondenci rozpoznawali mój głos podczas nadawania. W jednym przypadku stwierdzono pewne zniekształcenia przy niskich tonach. Ogólnie biorąc, jest to dobre radio do zastąpienia starszych modeli, przy czym cena 369 USD nie jest wygórowana, lecz dodatkowe moduły są stosunkowo drogie.

Dan Henderson N1ND
Z QST 3/06 tłumaczył i opracował
Zdzisław Bienkowski SP6LB

W każdym numerze dwumiesięcznika

INTERNET maker

Aktualności: najciekawsze i starannie wyselekcjonowane nowości z branży internetowej

Inspiracje: przegląd najbardziej efektywnych stron, przeróbki serwisów i prezentacje projektów przygotowanych dla największych firm tego świata, o których opowiadają sami autorzy

Magazyn: dowiedz się jak rozpocząć własną karierę w sieci a następnie podpatrz, jak swoje strony planują profesjonalści

Warsztat: dzięki naszym kursom oraz przyjaznym przewodnikom krok po kroku w prosty sposób dowiesz się jak tworzyć jeszcze lepsze strony i serwisy internetowe

Pytania i odpowiedzi: poznaj rozwiązania najczęściej spotykanych problemów

Oprogramowanie: tylko tu znajdziesz testy najnowszych programów niezbędnych w pracy każdego webmastera i webdesignera

Felietony: jesteś ciekaw, co o wydarzeniach w sieci myślą twórcy serwisów, które codziennie odwiedzasz? Przeczytaj ich felietony!



W numerze 1/2007 m.in.:

- Graficzne wskazówki – wszystko o grafice w internecie
- Struts – aplikacje internetowe w Javie
- PCRE w PHP – poznaj wyrażenia regularne
- ZenCart – bezpłatny sklep o sporych możliwościach
- twoje własne delicia.us – krok po kroku
- system do blogowania Movable Type – krok po kroku

Nie masz jeszcze prenumeraty?
Czas zmienić zdanie, promocje czekają...

<http://www.internetmaker.pl>

Internet Maker można nabyć we wszystkich EMPIK-ach i większych kioskach z prasą.

Wszelkich informacji udziela

Dział prenumeraty:

tel. 022 568 99 22, faks 022 568 99 00

e-mail: prenumerata@ivt.com.pl

01-939 Warszawa, ul. Burleska 9

OPRAWA OSW7

189 zł brutto

- * długość ramienia - 88 cm
- * wielkość lupy - 190 x 157 mm
- * powiększenie lupy - 1,75 x (3 dioptrie)
- * oświetlenie - 2 x świetlówka SL9W
- * zasilanie - 230 V
- * kolor - biały

www.sklep.avt.pl

OPRAWA OSW4

kolor biały

OPRAWA OSW4

kolor czarny

119 zł brutto

- * długość ramienia - 105 cm
- * średnica lupy - 120 mm
- * powiększenie - 1,75x 3 dioptrie
- * świetlówka PHILIPS 22W/230V
- * odchylana pokrywa ochronna soczewki
- * uchwyt mocujący do płaszczyzn poziomych (max 10cm)
- * wyłącznik umieszczony na obudowie
- * dostępne w kolorze białym i czarnym

Nowoczesne, profesjonalne lampy na wysięgniku, z lupą i podświetleniem. Doskonale do różnorodnych zastosowań, sprawdzają się m.in. jako wyposażenie warsztatu elektronicznego, podczas produkcji biżuterii, w modelarstwie czy gabinecie kosmetycznym.

Sprzedaż detaliczną i hurtową prowadzi Dział Handlowy AVT

01-939 Warszawa, ul. Burleska 9, tel. 022 568 99 50, fax 022 568 99 55

e-mail: handlowy@avt.pl

Krótkofalowcy to jedna wielka rodzina

Rozmowa z Ewą SP1LOS

Tradycyjnie w marcu chcemy przypomnieć, że wśród krótkofalowców jest wiele kobiet, które również interesują się radiokomunikacją i osiągają znaczące sukcesy w sporcie krótkofalarskim oraz pracy społecznej czy związkowej. Tym razem do rozmowy zaprosiliśmy wiceprezes PZK, Ewę Kołodziejską SP1LOS ze Szczecina.



Red.: W jakich okolicznościach zainteresowałaś się krótkofalarstwem (radiem amatorskim)?

Ewa Kołodziejska SP1LOS: Z krótkofalarstwem zetknęłam się w 1978 roku dzięki mojej koleżance, która wtedy była już krótkofalownicą i zaprosiła mnie do klubu SP1PBW. Poszłam – i już tam zostałam. Nic wtedy nie było łatwe: komuna, brak sprzętu... Ale byli koledzy, bardzo życzliwi dla koleżanek, których było niewiele.

Najpierw otrzymałam licencję nasłuchową o znaku SP0071SZ, a później trochę się pouczyłam i zdałam egzamin. Praca na radiostacji dawała mi niesamowitą satysfakcję, bo zawsze lubiłam poznawać ludzi, a tu miałam duże pole do popisu. Pierwsze łączności, pierwsze DX-y – i byłam „kupiona”. Krótkofalarstwo zdominowało moje życie. Zdominowało dosłownie, bo w zaprzyjaźnionym klubie SP1KVD poznałam mojego przyszłego męża, Marka SP1KV.

Red.: Na jakim sprzęcie nadawczo-odbiorczym i antenowym pracujesz z domu i jakie masz osiągnięcia sportowe w krótkofalarstwie?

SP1LOS: Na falach krótkich pracujemy na IC751A, a na UKF FT847. Z anten mamy dwuelementowego QQ na 14, 21, 28MHz, GP na 7MHz, 9 elementów na 2m, 5 elementów na 6m i 15 elementów na 70cm. Niestety, nie mamy anteny na 80m, ponieważ mieszkamy w centrum Szczecina.

Na swoim koncie mam sporo ciekawych łączności, niestety praca zawodowa, społeczna, życie rodzinne powodują, że mam coraz mniej czasu na robienie łączności, nad czym bardzo boleję. Mam nadzieję, że za chwilę nadejdzie czas, kiedy znak SP1LOS znowu często będzie występował w eterze.

Red.: W wolnych chwilach prowadzicie z mężem także aktywną pracę społeczną na rzecz lokalnego krótkofalarstwa i PZK. Na czym polega ta praca?

SP1LOS: Wspólna pasja łączy, choć są czasami i zgrzyty, kto tym razem będzie pracował przy radiostacji, ale zawsze jakoś sobie dawaliśmy radę. Krótkofalarstwo to teren, na którym można zajmować się różnymi rzeczami. Marek lubi konstruować, DX-ować, eksperymentować, ja natomiast wolę prowadzić łączności i zajmować się działalnością związkową. Ale mamy też wspólną działalność, nasze „dziecko” – klub SP1ZCV, który prowadzimy do dnia dzisiejszego i który daje nam największą satysfakcję.

Tak więc od kilkunastu lat wraz z Markiem prowadzimy Harcerski Klub Łączności SP1ZCV. Byłam też członkinią, a później nawet przewodniczącą OKR przy szczecińskim OT. W kadencji 2000/2004 byłam członkiem GKR. Praktycznie od początku mojej przygody z krótkofalarstwem jestem członkiem PZK. Mój macierzysty klub, ten, z którego się wywodzę, to SP1PBW.

W wakacje 2006 roku zostaliśmy z Markiem zaproszeni do poprowadzenia warsztatów krótkofalarskich na obozie harcerskim. To, co przeżyliśmy, było ekscytujące, chcieliśmy pokazać 12-, 13-latkom, jak wygląda łączność amatorska. Trwały wtedy międzynarodowe zawody i te dzieciaki zapracowały w zawodach! Pięknie posługując się angielskim, zrobiły 199 łączności w ciągu jednego dnia, a jakie były dumne, że ich głos był słyszany w Stanach, Japonii itd. Wielu z nich trafiło po obozie do naszego klubu i mam nadzieję, że uda nam się zaszczepić w nich bakcyla krótkofalarstwa na dłużej.

Red.: Na XV zjeździe PZK w 2004 roku zostałaś wybrana wiceprezesem PZK. Jak mogłabyś scharakteryzować swoją pracę związkową?

SP1LOS: Moja praca związkowa to najpierw członkostwo w pierwszym zarządzie Klubu Kobiet Krótkofalowców, w komisji rewizyjnej OT 14. Później byłam członkiem Rady Łączności GK ZHP, przez dwie ostatnie kadencje – delegatem na zjazd. Byłam także członkiem Głównej Komisji Rewizyjnej, a obecnie jestem wiceprezesem PZK.

Przez te lata poznałam wielu ciekawych ludzi, zrobiłam wiele dalekich łączności, nawiązałam przyjaźnie.

Uczyłam się krótkofalarstwa z „ABC krótkofalowca” autorstwa Krzysztofa SP5HS, a teraz znam go osobiście i podziwiam. Autorytetami dla mnie są legendy PZK: Wojtek SP5FM, Wiesław SP2DX, Zdzisław SP6LB i wymieniony już Krzysztof SP5HS. Ci krótkofalowcy, współpracując z IARU, naprawdę wspaniale reprezentują nasz związek.

Przez te lata dowiedziałam się, jak zarządzać związkiem, co wcale nie jest tak łatwe, jak niektórym kolegom się zdaje. Lubię konstruktywną krytykę, ale nie lubię bezprzedmiotowego bicia piany. Nie wymieniłam wielu kolegów, którzy troszczą się o związek, wdrażają uchwały podjęte przez ZG PZK w swoich oddziałach, robią wszystko, żeby pomóc. Poznałam też niestety takich, którzy wiele krzyczą, a nic nie robią dla PZK – chcą po prostu za wszelką cenę zaistnieć.

Red.: Co uważasz za swój sukces w czasie wiceprezesowania w PZK, a co się po prostu nie udało?

SPILOS: Jest połowa kadencji i nie można mówić ani o sukcesach, ani o porażkach. Na pewno mogłabym zrobić dla związku więcej, ale cza-

sami sprawy rodzinne temu przeszkadzają i wybiera się to, co jest ważniejsze. Wiem, że trzeba więcej reklamować to, co się robi, ale chyba nigdy się tego nie nauczę, dla mnie coś innego jest ważne. W tym męskim prezydium pracuje mi się nieźle. Koledzy są naprawdę OK. Razem stanowimy zgrany zespół, wspieramy się. Nazywają mnie „żelazną lady”, bo czasami na coś się upieram – na szczęście zwykle potem okazuje się, że jest to dobre dla PZK.

Niestety, nasze rozrzucone po kraju miejsca zamieszkania powodują, że większość pracy i tak spada na prezesa PZK – Piotra SP2JMR. Doceniamy to i staramy się pomagać, jak tylko możemy.

Red.: Jak wiemy, Polski Związek Krótkofalowców chce się reformować. Jak widzisz przyszłość PZK: jako rozwój czy raczej powolne obumieranie?

SPILOS: Nie jest łatwo odpowiedzieć na to pytanie. Kiedy ja zaczynałam być krótkofalownicem, każdy amator musiał należeć do związku. Uważam, że powinno znowu tak być. Żeby uprzedzić

ewentualne zarzuty: nie jestem za ograniczaniem praw obywatelskich i poglądy mam prawicowe, ale przecież działając w związku, płacimy składki nie tylko na wysyłkę kart QSL, ale również na naszą przynależność do IARU, na sprawy związane z ochroną środowiska, pozwoleniami na stawianie anten (Ministerstwo Infrastruktury), pozyskiwaniem nowych częstotliwości (miałam przyjemność być obserwatorem z ramienia PZK na naradzie grupy roboczej CEPT-u), ochroną przed PLC i ogólnym rozwojem krótkofalarstwa. Moim zdaniem jest niemoralne i nieetyczne, że z naszych – związkowych – osiągnięć korzysta każdy krótkofalowiec. I tylko dlatego pragnęłabym dotrzeć do każdego krótkofalowca i zachęcić go do wstąpienia do związku. Hasło „W jedności siła” się nie zdevaluowało. Jeżeli nie będziemy trzymać się razem, jeżeli nie będziemy uczyć i zachęcać młodego narybku do pracy związkowej, przy dzisiejszej komercjalizacji – możemy pożegnać się z naszym hobby.

Potrzebujemy młodych, wykształconych ludzi do współpracy z IA-

REKLAMA

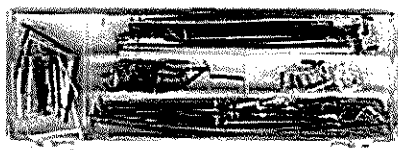
PŁYTKI PROTOTYPOWE

Umożliwiają szybkie tworzenie projektów na tzw. pająka bez lutowania

www.sklep.avt.pl

SD35

cena: 86 zł
Płytki stykowa o 2420 polach stykowych z czterema gniazdami zasilania.
Wymiary:
237x175x18,5mm.

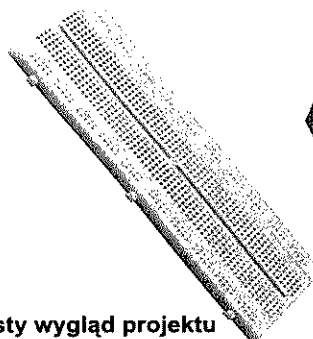


SD JUMPER cena: 18,50 zł

Zestaw 140 łączówek do płytek stykowych.
Oszczędza czas i zapewnia ładny i przejrzysty wygląd projektu

SD24

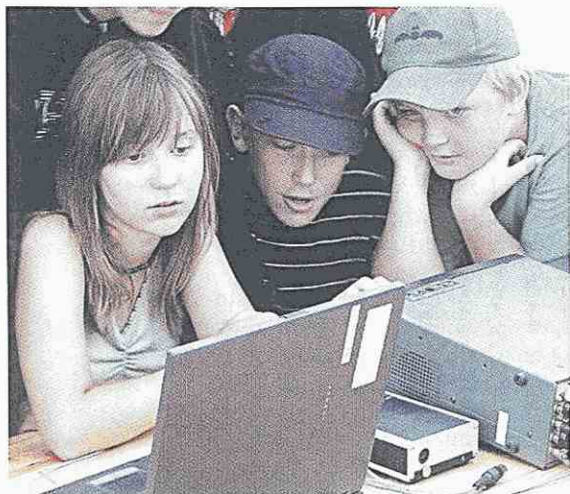
cena: 69 zł
Płytki stykowa o 1680 polach stykowych z trzema gniazdami zasilania.
Wymiary płytki:
220x127x18,5mm.



SD12N cena: 24 zł

Płytki stykowa o 840 polach stykowych. Zaczepy znajdujące się z boku płytki umożliwiają łączenie kilku płytek w jeden większy moduł. Taśma klejąca znajdująca się pod spodem płytki umożliwia przytwierdzenie modułu na stałe do podłoża.
Wymiary płytki: 168x55x10mm.

Dział Handlowy AVT 01-939 Warszawa, ul. Burleska 9, tel 22 568 99 50, handlowy@avt.pl



Obóz w Szkłanej Hucie

RU. Potrzebujemy nowego spojrzenia na nasz związek. Na pewno przyjdzie chwila, gdy będziemy musieli się zastanowić, czy nasz związek ma poprowadzić zarząd społeczny, czy zawodowy. Jeżeli wszyscy krótkofalowcy byłiby zrzeszeni w związku, nasza składka też wyglądałaby inaczej. Warto się nad tym zastanowić. Wiem jedno: trzeba zrobić wszystko, byśmy nadal mogli zajmować się naszym pięknym hobby.

Red.: Czy jesteś zwolenniczką centralizacji działań organizacji, czy też jesteś za związkiem stowarzyszeń?

SP1LOS: Jeśli to jest pytanie o to, czy PZK ma być sam w sobie silnym związkiem, czy związkiem wielu stowarzyszeń, to jestem za tym pierwszym rozwiązaniem, czyli za centralizacją działań organizacji. Koncepcja, aby każdy OT był stowarzyszeniem, nie jest prosta do zrealizowania, bo nie wszystkie oddziały podejmą się trudu przekształcenia w stowarzyszenie. Mogą wprawdzie powstać większe oddziały, ale to chyba też do mnie nie przemawia. To trudna sprawa i nie wyjaśni się jej w krótkiej rozmowie. Upraszczając sprawę, to trochę tak, jakby w kraju rządziły województwa – a co z reprezentacją na zewnątrz, co z uczestnictwem w IARU, co z przygotowywaniem organizacji zawodów międzynarodowych? Z całą pewnością centrala PZK nie przeszkadza oddziałom terenowym, wprost przeciwnie, pomaga im.

Kiedy przed zjazdem w Kołobrzegu koledzy z Warszawskiego OT przedstawili koncepcję związku stowarzyszeń, przeanalizowałam to (byłam w Warszawie na spotkaniu przedjazdowym) i stwierdziłam,

że PZK jest marką znaną w Polsce i na świecie, i że zrobię wszystko, żeby tak zostało. Gdy zakończę kadencję, dalej będę kontynuowała szkolenie młodzieży, bo do nich należy przyszłość. Pomimo komputeryzacji, telefonizacji wiele młodych osób interesuje się krótkofalarstwem i tylko od nas zależy, czy zostaną wśród nas.

Red.: PZK poprzez obozy szkoleniowe stara się zachęcić młodzież do uprawiania krótkofalarstwa. Co jest, Twoim zdaniem, najlepszym czynnikiem mogącym przyciągnąć młodzież do PZK?

SP1LOS: Ja w kontaktach z młodzieżą chcę pokazać, że krótkofalarstwo jest cudowną pasją, która może dać człowiekowi niesamowite przeżycia. Na swoim przykładzie pokazałam, że życie powinno być czymś wypełnione. U mnie najpierw było to harcerstwo, a potem krótkofalarstwo. Krótkofalarstwo dla mnie to coś, co nadaje sens życiu. Jest w nim tyle dziedzin do wykorzystania! Każdy coś znajdzie dla siebie. Chcesz robić DX-y – to robisz, chcesz konstruować – to budujesz sprzęt, chcesz uczyć innych – to uczysz, chcesz poznać ludzi – to poznajesz. Robisz to, o czym marzysz. Twój głos czy sygnał jest tam, gdzie ty może nigdy nie będziesz. Jedziesz przez obce miasto, obcy kraj... I wszędzie tam, zawsze, znajdziesz się jakiś krótkofalowiec. To jakby jedna, wielka rodzina. I to właśnie jest dla mnie najważniejsze.

Red.: A jak postrzegasz rolę działalności sportowej w PZK (contesting, ARDE...)?

SP1LOS: PZK współuczestniczy w działalności sportowej, dofinansowuje inicjatywy sportowe, powstał zespół ds. contestingu. Chcemy w ten sposób zwiększyć popularność zawodów, a tym samym podnieść prestiż PZK na arenie międzynarodowej.

Co do radiolokacji sportowej – PZK w tym roku jest organizatorem Mistrzostw I Regionu IARU seniorów. Zgłosiliśmy się także do organizacji w 2009 roku Mistrzostw Świata w Radiolokacji Sportowej IARU. Myślimy też o wystawieniu ekipy na mistrzostwa w szybkiej telegrafii. Oczywiście nie opuszczamy także olimpiady krótkofalarskiej, bo za taką jest uznawany WRTC. Wszyscy mamy świadomość, że działalność sportowa w PZK jest bardzo ważna.

Red.: Jak możesz scharakteryzować działalność Ogólnopolskiego Klubu Kobiet Krótkofalowców, którego jesteś członkinią od momentu jego powstania?

SP1LOS: W 1985 roku w Jarosławiu założyliśmy Ogólnopolski Klub Kobiet Krótkofalowców Polskiego Związku Krótkofalowców. W tamtych czasach nie było można w sklepie kupić urządzenia i trzeba było sobie skonstruować bądź sprowadzić z zagranicy. Celem tego klubu w pierwotnym założeniu była pomoc w pozyskiwaniu sprzętu; w ogóle pomoc koleżankom krótkofalowcom, które nie zawsze miały wykształcenie techniczne, a chciały uprawiać to hobby. Chciałyśmy także wydawać własny dyplom i mieć własne zawody. Siedziba klubu była w Jarosławiu, pierwszym prezesem została Zosia SP8LNO. Potem, na walnym zebraniu w 1989 roku, siedziba klubu została przeniesiona do Krakowa.

Obecnie na około 800 wydanych licencji dla kobiet klub posiada około 240 członkinie (YL i XYL). Członkiniami klubu są kobiety krótkofalowcy, które posiadają ważną licencję nadawcy lub nasłuchowca. Przynależność do klubu jest dobrowolna i nie są pobierane żadne składki.

Prezesem Klubu SP YL C jest Bożena SP9MAT, a więcej informacji o klubie jest na stronie internetowej Małopolskiego Stowarzyszenia Krótkofalowców OT PZK w Krakowie (adres: www.sp9pkz.republika.pl).

W ramach działalności klubu między innymi są organizowane w każdym roku w marcu krajowe zawody pod patronatem Prezesa ZG PZK. Są to jedyne zawody, podczas których na stacji klubowej mogą pracować tylko kobiety.

Red.: Dziękuję za rozmowę i pozwolę sobie na Twoje ręce złożyć serdeczne życzenia dla wszystkich YL i XYL.

SP1LOS: Również dziękuję za rozmowę i zapraszam 3 marca wszystkie aktywne YL i XYL do licznego uczestnictwa w zawodach SP YL Contest.

Z wiceprezesem PZK
Ewą Kołodziejską SP1LOS
rozmawiał
Andrzej Janeczek SP5AHT

Regulamin zawodów SPYL Contest znajduje się na stronie 11, w dziale „Zawody”.

- wypełnij kupon i przyślij go do nas
- Alan 199 z anteną magnetyczną Ohio

Alan 199

- Liczba kanałów: 40 AM
- Zakres częstotliwości: od 26,960 do 27,400 MHz
- Kontrola częstotliwości: pełna fazowa, PLL
- Temperatura pracy: -10/+55°C
- Zasilanie: 13,8 V prąd stały
- Częstotliwości pośrednie: 10,695 MHz i 455 kHz
- Czułość: 1 µV dla 20 dB SINAD
- Moc wyjściowa audio: maks. 4,5 W, 4 Ω
- Moc wyjściowa nadajnika: 1 lub 4 W
- Impedancja wyjściowa: 50 Ω
- Wymiary zewnętrzne: 124 x 38 x 190 mm
- Waga: 1,2 kg

Fundatorem nagrody jest firma:

www.sklepCB.port2000.pl

**Do wygrania
za miesiąc**



**Multimedialny kombajn XLife X95
z numeru ŚR1/2007 wylosowała
Dorota Wojciechowska - Konstantów**

TERMIN NADSYŁANIA ZGŁOŚZEŃ: 31 MARZEC 2007

KUPON

Do wygrania: Alan 199 z anteną magnetyczną Ohio

imię i nazwisko

ul.

kod _____ miejscowość

nr tel. wykształcenie

e-mail

Wyrażam zgodę na przetwarzanie moich danych osobowych dla celów marketingowych przez AVT Korporacja Sp. z o.o. zgodnie z ustawą o ochronie danych osobowych (Dz. U. nr 133/97, poz. 883). Zgadzam się na otrzymywanie informacji handlowej od AVT Korporacja Sp. z o.o. w rozumieniu ustawy z 18 lipca 2002 r. o świadczeniu usług drogą elektroniczną.

Data..... Czytelny podpis

Aby wziąć udział w losowaniu nagrody, należy wypełnić kupon, nakleić go na kartę pocztową lub umieścić w kopercie i wysłać na adres redakcji (decyduje data stempla pocztowego): „Świat Radio”, 01-939 Warszawa, ul. Burleska 9.

prosimy o wypełnienie drukowanymi literami

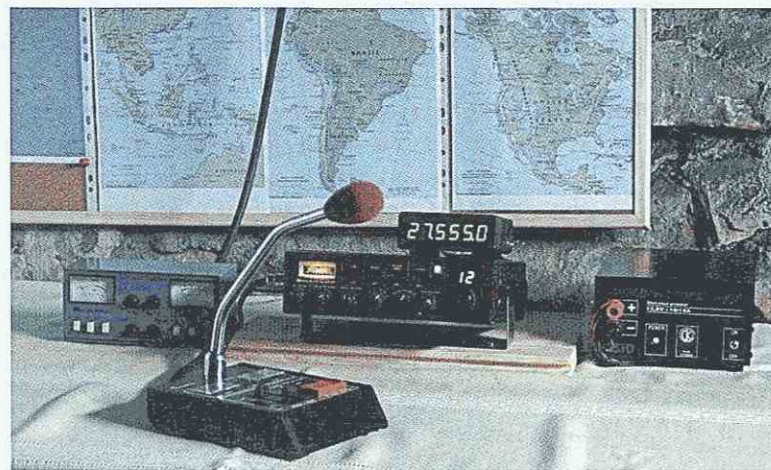
DO WYGRANIA - DO WYGRANIA - DO WYGRANIA - DO WYGRANIA

Łączności w pasmie 11m

Pirat zły?!

Kilka lat temu, jadąc jako pasażer w czterdziestotonowej ciężarówce, przekonałem się, ile korzyści płynie z używania radiotelefonu CB. Niedługo potem pomaszzerowałem do sklepu i za ostatni studencki grosz kupiłem proste radio i antenę. Od tamtej pory zawsze w dłuższą trasę wyruszałem, wsłuchując się w przyjaźnie szumiący kanał 19 oraz w to, co mówią inni użytkownicy drogi.

Zacząłem przeglądać strony WWW, opisy sprzętu, czytać wypowiedzi starszych stażem CB-stów. Na dodatek, pewnego letniego wieczoru, niezwykle czysto i wyraźnie usłyszałem na podstawowej czterdziestce odległą stację, bodajże z Włoch. Potem kolejną i kolejną, z coraz to innych krajów. Niestety, ja ich słyszałem, oni mnie nie... Czym prędzej zalogowałem się na jednym z internetowych forów i zadałem pytanie: „Koledzy, jakie wybrać radio do DX-ów?”. Pisząc te słowa, nie wiedziałem, że właśnie wywołałem kolejną wojnę wśród



„Podstawowy zestaw” składający się z radiotelefonu, mikrofonu stołowego, zasilacza i miernika można skompletować za kwotę poniżej 1000 zł. Wskaźnik częstotliwości szczególnie przydaje się podczas prowadzenia łączności w SSB

tam pisujących. Opinie natychmiast podzieliły się na 3 kategorie:

- zaciekłych przeciwników wysyłających mnie do więzienia
- informujących mnie, że chociaż to nie jest dozwolone, nikt nie robi nikomu kłopotów
- twierdzących, że opinie obu grup powyżej traktować jak powietrze, że wcale nie jest to łamaniem przepisów i robić swoje. Z ciekawostek: jedynie przedstawiciele tej grupy udzielali rad w kwestii zadanego przeze mnie pytania. Doradzali, wyszukiwali zalety i wady kolejnych anten bazowych i TRX-ów.

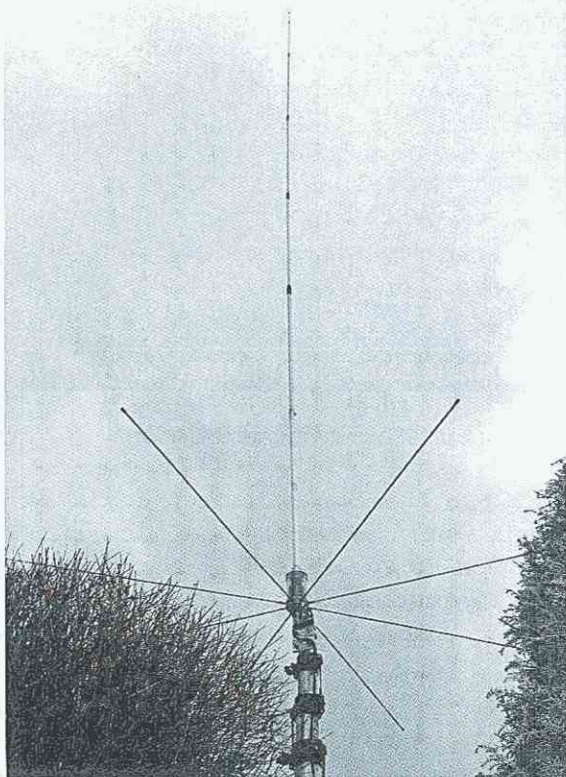
Ja zaliczyłem siebie do grupy „środkowej”. Jednym z ważniejszych argumentów była cena sprzętu CB w porównaniu do profesjonalnych stacji na pasma amatorskie. Poszedłem na łatwiznę?

Wyobraźmy sobie następujący scenariusz. Młody chłopak w małym miasteczku chwytając „radiowego bakcyła”. Jego zaprzyjaźniony kolega – krótkofalowiec informuje go, co należy zrobić, aby móc pracować na pasmach. Pokazuje mu swoje radio, zapala w młodym człowieku wzrasta. Oczywiście, jak w każdym małym miasteczku, jest klub krótkofalarski... Grupa pasjonatów zorganizowała kółko w pobliskim Technikum. Nasz bohater ma tam tylko 15 minut piechotę, dlatego spędza każdą wolną chwilę przy klubowej stacji. Uczy się pod okiem uprawnionych operatorów. Pomyślnie zdaje egzaminy. Potem kupuje wymarzony sprzęt (nie nowy, używany: za „jedyne” 2500 złotych) i rozpoczyna pracę pod własnym znakiem.

Scenariusz w 100% możliwy, ale czy taka jest codzienność? Do klubu ciężko trafić nawet w dużym mie-

ście, nie mówiąc o mniejszych miejscowościach. Ceny sprzętu też do najniższych nie należą. Na wydatek kilku tysięcy złotych niewiele osób może sobie pozwolić. Oczywiście, można kupić „murzynka”, a antenę zrobić z kawałka drutu. Ale czy naprawdę o to chodzi młodemu pasjonatowi sprzętu radiowego i łączności?

Dlatego właśnie wielu obiera nielegalną drogę „bocznych czterdziestek”. Jednak na początku należy wyjaśnić sobie, że samo robienie DX-ów na CB nie jest zabronione! Z mocą 4W i modulacją FM śmiało porozmawiamy np. z Niemcami (dla CB-sty DX-em jest w zasadzie każdy obcy kraj). Niedozwolone jest nadawanie poza podstawowymi czterdziestoma kanałami. A tam właśnie, na nieszczęście wszystkich, największy na świecie klub DX-owy Alfa Tango upatrzył sobie częstotliwość. Zainteresowanym nasłuchem przypomnę: 27,555MHz USB. Ruch jak w ulu. O tym, że na tej częstotliwości słychać wołanie, nawet gdy na krótkofalarskim paśmie „sąsiadującym” z drugą czterdziestką panuje cisza, wiedzą również posiadacze licencji. I w tym cały problem. Za stosunkowo niewielkie pieniądze można kupić sprzęt pozwalający przy sprzyjającej propagacji porozmawiać z innymi kontynentami i nikt nie wymaga zdobywania uprawnień (za granicą sytuacja wygląda nieco inaczej: tam profesjonalny transceiver „rozblokowany” na 11m, nadający z mocą kilkuset watów, nikogo nie dziwi). Pracujący operatorzy (mówię o tych zaawansowanych) doskonale znają kod „Q”, międzynarodowe litowanie oraz język angielski. Podczas łączności wymieniają znaki klubowe, wysyłają przepięknie wykona-



Antena Sirio 2008 jest jedną z lepszych na pasmo CB. Umieszczona na teleskopowym, dwunastometrowym maszcie może być szybko i łatwo opuszczona do obsługi bądź na wypadek burzy

ne karty QSL. Przygotowują karty okolicznościowe, organizują ekspedycje! Znam pasjonatów CB, którym brakuje kilkunastu kart do potwierdzenia łączności ze wszystkimi krajami opatrzonymi prefiksem Alfa Tango! Sami budują anteny kierunkowe, obrotne. Ponieważ nikt nie traktuje pasma 11m poważnie, oficjalnych materiałów technicznych dedykowanych okolicom 27MHz jest jak na lekarstwo. Dlatego do wszystkiego dochodzi się samodzielnie, często po żmudnych miesiącach (a może i latach) prób. Jest to oczywiście niepodważalny argument w kwestii zdobywania praktycznego – najważniejszego – doświadczenia w radiotechnice.

Większość łączności międzynarodowych odbywa się właśnie w okolicy monitora klubowego Alfa Tango. Jeśli można podać coś na „usprawiedliwienie” pracy na tej częstotliwości, wymienilibym fakt nieprzeszkadzania nikomu. Pomiedzy podstawową czterdziestką a 28 MHz (początkiem krótkofalarskiego pasma 10 m) nie ma nikogo! Jednak Krajowa Tabela Przeznaczeń Częstotliwości podaje, że ten wycinek pasma jest zarezerwowany. Nie trzeba być jednak fachowcem w tej dziedzinie, aby wiedzieć, że ułożenie profesjonalnych podmiotów, różnych służb itp. na częstotliwości pomiędzy CB a krótkofalowcami wspólnie z rosyjskojęzycznymi korporacjami taksówkowymi i fanami dalekich łączności z całego świata byłoby jedynie dowodem na... głupotę. Ponadto powszechnie wiadomo, że okolice 27MHz są niezwykle podatne na wszelkie zakłócenia: meteorologiczne, przemysłowe, generowane przez aparaturę medyczną.

Większość posiadaczy praw jazdy, zanim wsiadła do samochodu na kursie pod czujnym okiem instruktora, samodzielnie, np. na łące (nie będącej przecież drogą publiczną) stawiała pierwsze kroki w trudnej sztuce prowadzenia samochodu. Próby swych sił w DX-owaniu na CB można porównać do nauki jazdy na własną rękę (również o dyskusyjnej legalności, ale poza ruchem drogowym!). Dodatkowa czterdziestka pełna ludzi wołających zewsząd to coś w rodzaju „przedszkola krótkofalarskiego”. Jeśli ktoś jest prawdziwym amatorem łączności, z pewnością za chwilę przestanie mu wystarczać jedno pasmo i zda egzamin, otrzymując licencję. Jak wcześniej napisałem, problem w tym, że dodatkowe czterdziestki (w tym ta najbardziej popularna, z częstotliwością AT)

nie są dozwolone. To tak, jakbyśmy trenowali samochodem na łące, na której ktoś postawił tabliczkę „szanuj zieleń”, chociaż po ostatnim żdźbale trawy ślad dawno zaginął...

Oczywiście na niedozwolonym paśmie pojawiają się również licencjonowani krótkofalowcy, ale to temat na zupełnie inny artykuł.

Moim zdaniem, dopóki łamiemy prawo, ale przy okazji nie przeszkadzamy innym, mamy „cokolwiek” na swoje usprawiedliwienie. Wciąż jednak przekraczamy przepisy. Procederem, którego raczej należy się wystrzegać, chociażby ze względu na świadectwo własnej kultury, to CB DX-owanie na krótkofalarskim paśmie 10m. Należy pozostawić je tym, którzy mają pełne prawo tam nadawać, potwierdzili to oświadczenia zdaniem egzaminem i zdobytymi uprawnieniami. Ot, chociażby ze względu na szacunek dla nich. Z moich obserwacji wynika jednak, że CB-stów tam wielu nie spotkam. I dobrze.

Wniosek z tych rozważań jest bardzo prosty. Od wielu lat projekt dodania czterdziestek użytkownikom CB jest znany. Podobno były nawet gotowe dokumenty, które z różnych przyczyn nie ujrzały światła dziennego. Według mnie, większość problemu piractwa rozwiązałaby jedna dodatkowa „czterdziestka”, która kończy się na częstotliwości 27,855MHz. W ten sposób zachowujemy również bezpieczny odstęp od krótkofalarskie-

go pasma 10m. Pozostałe parametry (przede wszystkim emisje i moc) mogą pozostać bez zmian. Nawet 12 W PEP na SSB do przeprowadzenia dalekiej łączności przy sprzyjających warunkach wystarcza (a swoją drogą, może ktoś wie, jakie jest uzasadnienie dopuszczenia emisji SSB przy obecnej szerokości pasma CB?). Wilk syty i owca cała. W ten sposób CB-ści mogliby legalnie spróbować pierwszych łączności. Odstęp od 28MHz powinien zagwarantować brak zakłóceń od strony CB, dodatkowo nie ma kolizji z obecnym użytkownikiem tych częstotliwości (bo go nie ma). Co stoi na przeszkodzie rozszerzeniu pasma? To pytanie kieruję do obecnych władz, szczególnie do UKE. Może właśnie teraz jest najlepszy czas, aby takie rozszerzenie przeprowadzić? Radiotelefonów CB ponownie bardzo szybko przybywa, na „podstawie” zrobi się wkrótce znowu ciasno. Historia się powtórzy: starsi użytkownicy CB doskonale pamiętają czasy (nie tak odległe), kiedy ciężko było znaleźć wolny kanał. Potem nastała era telefonów komórkowych, na telefon stacjonarny nie trzeba było już czekać 20 lat i CB ucichło. Niestety: zatelefonować na trasie do kierowcy jadącego z przeciwka jest raczej trudno (tabliczki z imionami trzeba by uzupełnić o numery telefonów...), a zawołać i prosto, i miło!

Luke

Zgodnie z aktualnie obowiązującymi przepisami zakres CB w Polsce wynosi 26960...27410kHz (nadawanie poza tym zakresem jest nielegalne).

Na pracę CB nie jest potrzebne żadne pozwolenie, jednak używane radiotelefony na paśmie CB muszą mieć oznaczenie CE (ważną homologację – inną sprzętu nie wolno używać, w tym także dodatkowych wzmacniaczy mocy).



Alan 87 to klasyka radiotelefonów CB. Jeśli się polubi jego wady, odwdzięczy się wieloletnią, niezawodną pracą. Zbudowany w oparciu o analogowe elementy elektroniczne jest w prosty w naprawie

Najnowszy radiotelefon samochodowy CB

Alan 121

Na krajowym rynku pojawił się nowy przewoźny radiotelefon CB Alan 121. Jest to kompaktowy, ale nieduży i łatwy w obsłudze radiotelefon samochodowy CB. Choć urządzenie jest wyposażone w najpotrzebniejsze funkcje, może zadowolić wielu użytkowników nie tylko na drodze.



w prawo do chwili wyciszenia szumów).

- ON/OFF Volume (w pozycji OFF radio jest wyłączone, a przekręcanie pokręta w prawo włącza radiotelefon i reguluje siłę głosu; poziom dźwięku najwygodniej ustawiać przy całkowicie otwartej blokadzie szumów – pokrętko blokady w lewo).

- Gniazdo mikrofonu.

Na tylnym panelu znajdują się:

- EXT gniazdo (służy do podłączenia głośnika zewnętrznego; wewnętrzny milczy);
- zasilanie 13,8V DC: połącz kable z instalacją samochodu;
- S-Meter gniazdo (pozwala podłączyć zewnętrzny miernik sygnału);

Podstawowe dane techniczne

Ogólne

- Kanały: 40 FM/AM;
- Zakres częstotliwości: 26,960-27,410MHz (maksymalny zakres 25,65 -30, 05MHz);
- Kontrola częstotliwości: PLL;
- Zakres temperatur pracy: -10°/+55° C;
- Zasilanie: DC 13,8V DC $\pm$ 5%;
- Wymiary: 180x135x40mm;
- Waga: 0,850kg;

Odbiornik

- System odbioru: superheterodyna z podwójną przemianą częstotliwości;
- Częstotliwości pośrednie: 10,695MHz, 455kHz;
- Czulość: < 1 μ V (dla 20dB SINAD);
- Moc wyjściowa audio: 2W/8 Ω ;
- Zniekształcenia audio: < 3%;
- Pobór prądu podczas czuwania: 200mA;

Nadajnik

- Moc wyjściowa: 4W/13,8V DC;
- Modulacja: AM (głębokość 85% - 95%); FM (dewiacja 8kHz $\pm$ 0,2kHz);
- Maksymalny pobór prądu: 1100mA (bez modulacji)

Na uwagę zasługuje wyświetlacz, który można podświetlić jednym z 7 dostępnych kolorów.

Do wyboru jest też kilka różnych standardów częstotliwości używanych w krajach Europy i poza nią. Ponadto Alan 121 posiada wysokiej klasy mikrofon zapewniający znakomitą modulację.

Na płycie czołowej znajdują się następujące elementy sterowania:

- Przełącznik kanałów
- Wielofunkcyjny wyświetlacz
- Przycisk zmiany koloru (naciskając, można zmieniać kolor podświetlenia ciekłokrystalicznego wyświetlacza: biały, żółty, fioletowy, czerwony, błękitny, zielony, niebieski, brak koloru).
- AM/FM (LCR): Przycisk służy do wyboru rodzaju modulacji: amplitudy AM lub częstotliwości FM (pracując w modulacji FM tym samym przyciskiem, można przywołać poprzednio używany kanał).
- Blokada szumów (reguluje poziom blokady szumów; prawidłowe ustawienie polega na poziomym przekręcaniu pokręta

- gniazdo anteny typ SO239.

Mikrofon zawiera przyciski: PTT (przycisk nadawania) oraz UP/DOWN do zmiany kanałów (6-pi-nowy wtyk).

Na ekranie wielofunkcyjnego wyświetlacza wyświetlane są następujące informacje:

- wybrany standard częstotliwości;
- numer kanału;
- tryb EMG (kanał bezpieczeństwa);
- AM/FM rodzaj emisji (modulacji);
- RX/TX (TX=nadawanie; RX=odbiór);
- LOW: nadawanie małą mocą ta opcja dostępna jest tylko dla niektórych standardów częstotliwości;
- siła sygnału odbieranego/nadawanego

Montaż

Montując urządzenie w samochodzie, należy zawsze kierować się względami bezpieczeństwa i łatwością oraz komfortem obsługi radiotelefonu. Czynności związane z utrzymywaniem łączności nie

mogą kępować ruchów wykonywanych przy prowadzeniu pojazdu. Informacje na wyświetlaczu powinny być łatwo zauważalne, a elementy sterowania dostępne w zasięgu ręki. Do mocowania radiotelefonu można użyć dostarczanego w komplecie wspornika bądź skorzystać z jednej spośród kilku typów kieszeni.

Przed podłączeniem przewodów do instancji zasilającej należy upewnić się, że radiotelefon jest wyłączony. Przy zasilaniu prądem stałym należy zwracać uwagę na bieguność (czerwony = biegun dodatni „+”, czarny = biegun ujemny „-”; tymi samymi kolorami oznaczono bieguny akumulatora i skrzynkę bezpieczników).

Antenę CB należy zamontować na dachu pojazdu najwyżej jak to możliwe.

Należy także pamiętać, że im dłuższy promiennik anteny, tym będzie dalszy zasięg łączności.

Jeżeli to możliwe, antenę najlepiej jest przykręcić w środku powierzchni dachu karoserii.

Kabel antenowy trzeba poprowadzić z dala od potencjalnych źródeł zakłóceń.

Prawidłowość podłączenia i samo sprawdzenie anteny najlepiej jest skontrolować poprzez pomiar współczynnika SWR.

Użytkowanie

Samo użytkowanie radiotelefonu jest typowe. Na początku pokrętko blokady szumów powinno znajdować się w skrajnym, lewym położeniu. Po włączeniu radiotelefonu i wyregulowaniu poziomu dźwięku należy wybrać kanał.

Chcąc nadawać, wystarczy wcisnąć przycisk PTT w mikrofonie i mówić normalnym głosem, trzymając go 15 cm od ust (zwalnianiem przycisku nadawania radiotelefon przechodzi się na odbiór).

Radiotelefon ma możliwość wyboru częstotliwości, którego należy dokonać zgodnie z wymogami kraju, w którym radiotelefon będzie używany. Procedura programowania jest dość prosta.

Wyłączony radiotelefon należy załączyć pokrętkiem ON/OFF trzymając wcisnięte przyciski kanałów „UP” „DOWN”. Do wyboru standardu częstotliwości używa się przycisków UP / DOWN (korzystać z tabeli częstotliwości; odczekać 5 s

Tabela częstotliwości

Symbol	Państwo	Standard	Częstotliwość [MHz]
I	Włochy	40CH AM/FM 4W	Fx 26,965-27,405
I2	Włochy	34CH AM/FM 4W	Fx 26,875-27,265
D	Niemcy	80CH FM 4W - 12CH AM 1W	Fx 26,565-27,405
D2	Niemcy	40CH FM 4W - 12CH AM 1W	Fx 26,965-27,405
D3	Niemcy	80CH FM 4W - 40CH AM 1W	Fx 26,565-27,405
EU	Europa	40CH FM 4W 40CH AM 1W	
EC	Europa	40CH FM 4W	
E	Hiszpania	40CH AM/FM 4W	Fx 26,965-27,405
F	Francja	40CH FM 4W - 40CH AM 1W	Fx 26,965-27,405
UKE	Anglia	40CH FM 4W	Fx 26,60 25-27,99 25
UKC	Anglia	40 CH FM 4W CEPT	Fx 26,965-27,405

Wspólny standard dopuszczony w całej Europie to 40 CH FM 4W (EC).

albo wyłączyć radio).

W przypadku standardu UKE oraz UKC, można je zmieniać bezpośrednio, wciskając „AM/FM/LCR” przez 3 sekundy.

Warto pamiętać, że jeżeli wybrano standard wyłącznie z modulacją FM, przycisk „AM/FM/LCR” steruje funkcją LCR, czyli przywołaniem ostatnio używanego kanału.

REKLAMA



profesjonalna łączność radiowa

ALAN Telekomunikacja Sp. z o.o.

Jawczyce, ul. Poznańska 64, 05-850 Ożarów Maz., tel. (22) 722 35 00, faks (22) 722 29 95, e-mail: alan@alan.pl, www.alan.pl



ALAN

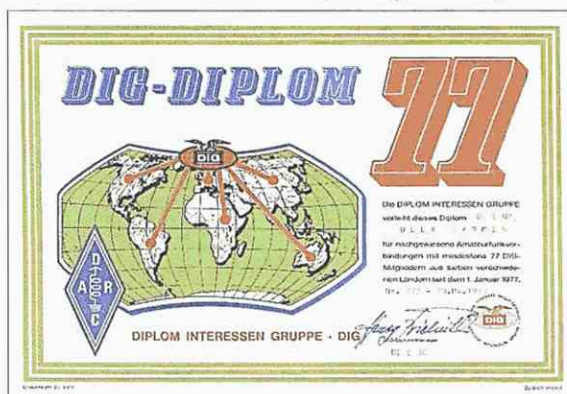
The World in Communication

Program dyplomowy

Diplom Interesses Gruppe

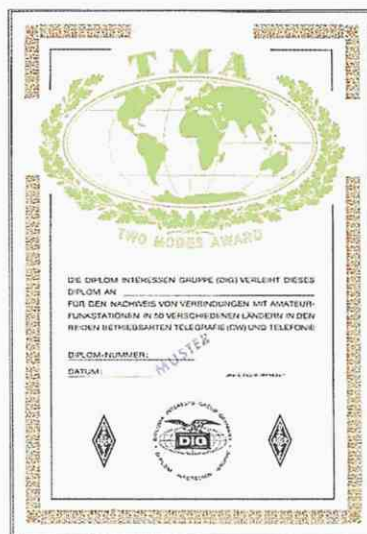
DIG – Diplom 77

Dyplom wydawany jest za łączności z 77 stacjami – członkami DIG w co najmniej 7 krajach. W zgłoszeniu można wykazać tylko 7 x 7 członków DIG z własnego kraju. Liczą się łączności nawiązane po 1 stycznia 1977 roku. Możliwe jest uzyskanie nalepek: MIXED, CW lub VHF. Dyplom dostępny jest również dla SWL. Zgłoszenie w postaci listy GCR wraz z opłatą 5 euro lub 5 USD należy przesłać na adres: Frank Ader, DH5FA, Birkenhang 26, D – 42555 Velbert-Langenberg, Germany.



Familia Award

Dyplom wydawany jest za uzyskanie 100 punktów. Liczą się łączności po 1 stycznia 1980 roku – z co najmniej dwoma członkami tej samej rodziny (do członków rodziny zaliczani są nadawcy i SWL). Każda taka łączność daje 1 punkt. Możliwe jest uzyskanie nalepek: MIXED, CW lub VHF. Dyplom dostępny jest również dla SWL. Zgłoszenie w postaci listy GCR wraz z opłatą 5 euro lub 5 USD należy przesłać na adres: Frank Ader, DH5FA, Birkenhang 26, D – 42555 Velbert-Langenberg, Germany.



TMA – Two Modes Award

Dyplom wydawany jest za łączności dwoma rodzajami emisji: CW i SSB. Należy nawiązać 50 łączności z 50 krajami na 6 kontynentach emisją CW i 50 łączności z tymi samymi krajami emisją SSB, w tym łączność z DL. Dyplom dostępny jest również dla SWL. Zgłoszenie w postaci listy GCR wraz z opłatą 5 euro lub 5 USD należy przesłać na adres: Frank Ader, DH5FA, Birkenhang 26, D – 42555 Velbert-Langenberg, Germany.



IPA – International Airport Award

Dyplom wydawany jest za łączności z co najmniej 50 różnymi miastami położonymi na sześciu kontynentach, w których znajdują się międzynarodowe lotniska. Z własnego kraju może być zaliczona tylko jedna karta QSL. Liczą się łączności przeprowadzone po 1 stycznia 1973 roku. Wydawane są nalepki: MIXED lub CW. Dyplom dostępny jest również dla SWL. Zgłoszenie w postaci listy GCR wraz z opłatą 5 euro lub 5 USD należy przesłać na adres: Walter Hymmen – DL8JS, P. O. Box 1925, D – 32219 Bünde, Germany.

men, DL8JS, P.O.Box 1925, D – 32219 Bünde, Germany.

WDXS – Worked DX Stations

Dyplom wydawany jest za łączności przeprowadzone po 1 stycznia 1964 roku ze stacjami DX-owymi. Dyplom posiada 4 klasy:

Klasa 1: dla stacji EU 2000 stacji DX, w tym 100 stacji na 40 metrach i 20 stacji na 80 metrach; dla stacji DX 2000 stacji EU, w tym 100 stacji na 40 metrach i 20 stacji na 80 metrach.

Klasa 2: dla stacji EU 1000 stacji DX, w tym 50 stacji na 80/40 metrach; dla stacji DX 1000 stacji EU, w tym 50 stacji na 80/40 metrach.

Klasa 3: dla stacji EU 500 stacji DX, w tym 50 stacji na 80/40 metrach; dla stacji DX 500 stacji EU, w tym 25 stacji na 80/40 metrach.

Klasa 4: dla stacji EU 200 stacji DX, w tym 20 stacji na 80/40 metrach; dla stacji DX 200 stacji EU, w tym 10 stacji na 80/40 metrach.



Dla ułatwienia w zgłoszeniu nie muszą być wykazane wszystkie karty QSL. Należy złożyć oświadczenie, że posiada się wszystkie karty QSL zaliczane do odpowiedniej klasy dyplomu. Dodatkowo potwierdzający listę GCR (dwaj nadawcy) powinni zaznaczyć na zgłoszeniu, że przedłożone karty QSL zostały sprawdzone, ich ogólna liczba wynosi np. 205, w tym 25 na 80/40m. Można otrzymać nalepki: MIXED lub CW. Dyplom dostępny jest również dla SWL. Zgłoszenie w postaci listy GCR wraz z opłatą 5 euro lub 5 USD należy przesłać na adres: Walter Hymmen – DL8JS, P. O. Box 1925, D – 32219 Bünde, Germany.

DIG – CEPT – Diplom

Dyplom wydawany jest za nawiązanie łączności z co najmniej 77 stacjami, które pracowały czasowo z krajów honorujących licencje

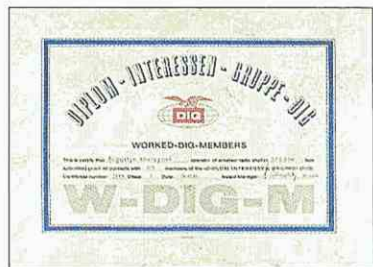
CEPT. Co najmniej 7 potwierdzonych łączności musi być z różnych krajów. Wraz z pięknym dyplomem otrzymuje się specjalną owalną nalepkę – symbol CEPT – przeznaczoną do samochodu. Dyplom dostępny jest również dla SWL.



Zgłoszenie w postaci listy GCR wraz z opłatą 5 euro lub 5 USD należy przesłać na adres: Wolfgang Landgraf – DL9HC, Weidenstr. 18, D-68526 Ladenburg, Germany.

W-DIG-M Worked Dig Members

Dyplom wydawany jest za łączności z członkami DIG. W zależności od liczby połączeń dyplom posiada trzy klasy: Klasa 1 – stacje EU – 100 członków DIG, stacje DX – 50 członków DIG. Klasa 2 – stacje EU – 75 członków DIG, stacje DX – 30 członków DIG. Klasa 3 – stacje EU – 50 członków DIG, stacje DX – 15 członków DIG. Członkowie DIG umieszczają swój numer członkowski na karcie QSL. Do dyplomu liczą się także karty QSL od nasłuchowców – członków DIG.



Dodatkowe wyróżnienia w postaci nalepki można otrzymać za każde następne 100 QSL od członków DIG (aż do 3000). Wydawane są nalepki: MIXED, CW lub VHF. Dyplom dostępny jest również dla SWL. Zgłoszenie w postaci listy GCR wraz z opłatą 5 euro lub 5 USD należy przesłać na adres: Werner Theis – DH1PAL, Luxemburger Str. 59, D – 53881 Euskirchen, Germany.

EU-PX-A European Prefixes Award

Dyplom wydawany jest za łączności ze 100 różnymi prefiksami Europy. Zasady określające prefiks są takie same jak w przypadku dyplomu WPX. Za każde dodatkowe 50 prefiksów przydzielane

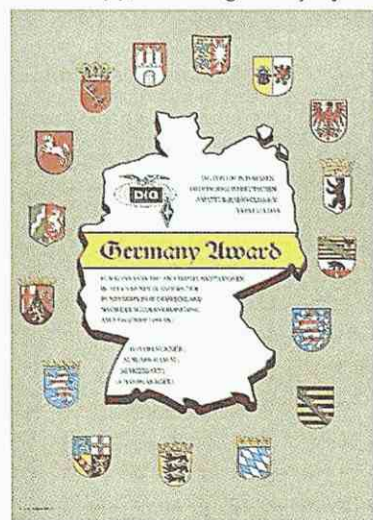


są wyróżnienia w postaci nalepek. Wyróżnienia: MIXED, CW lub VHF. Dyplom dostępny jest również dla SWL. Zgłoszenie w postaci listy GCR wraz z opłatą 5 euro lub 5 USD, a w przypadku nalepek listę GCR + SAE + 1 IRC, należy przesłać na adres: Alfons Niechoff – DJ8VC, Ernst-Hase-Weg 6, D-48282 Emsdetten, Germany.

Germany Award

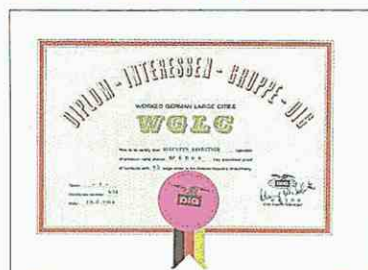
Dyplom wydawany jest za łączności z co najmniej 5 różnymi stacjami z każdego federalnego niemieckiego kraju. Łączności należy przeprowadzić co najmniej na dwóch pasmach po 3 października 1990 roku. Potrzebnych jest w sumie 80 potwierdzonych łączności. Każdy znak stacji w zgłoszeniu może być wykazany tylko jeden raz. Bremen i Hamburg są zaliczane, jeżeli QTH stacji są wymienione miasta. Możliwe jest uzyskanie nalepek: MIXED, CW lub VHF. Dyplom wydawany jest również dla SWL. Zgłoszenie w postaci listy GCR wraz z opłatą 5 euro lub 5 USD przesłać należy na adres: Uwe Lummöller – DL6YBY, Postfach 10 02 50, D – 45713 Haltern, Germany.

Federalne kraje Niemiec: Baden-Württemberg (A,P), Niedersachsen (H, I), Bayern (B, C, T, U), Nordrhein-Westfalen (G, L, N, O, R), Berlin (D), Rheinland-Pfalz (K), Brandenburg (Y), Saarland (Q), Bremen – stacje tylko z miasta Bremen, Sachsen (S), Hamburg – stacje tylko



z Hamburga, Sachsen-Anhalt (W), Hessen (F), Schleswig-Holstein (M), Mecklenburg-Vorpommern (V), Thüringen (X)

WGLC – Worked German Large Cities



Dyplom wydawany jest za łączności z miastami Niemiec, które liczą ponad 100.000 mieszkańców. Liczą się łączności przeprowadzone po 1 stycznia 1962 roku. W zależności od liczby zaliczonych miast, przyznawane są trzy klasy tego dyplomu:

Klasa	1	2	3
Stacje DX	30	20	10 miast
Stacje z Europy	60	40	20 miast
Na UKF	40	30	20 miast

W zgłoszeniu każde miasto może być wykazane tylko jeden raz. Wydawane są nalepki: MIXED, CW lub VHF. Dyplom dostępny jest również dla SWL. Zgłoszenie w postaci listy GCR wraz z opłatą 5 euro lub 5 USD przesłać należy na adres: Bernd Müller – DK7ZT, Weitershäuser Str. 11, D-35041 Marburg, Germany.

Wykaz zaliczanych miast:

Aachen, Augsburg, Bergisch-Gladbach, Berlin, Bielefeld, Bochum, Bonn, Bottrop, Braunschweig, Bremen, Bremerhaven, Chemnitz, Cottbus, Darmstadt, Dortmund, Dresden, Düsseldorf, Duisburg, Erfurt, Erlangen, Essen, Frankfurt/Main, Freiburg, Fürth, Gelsenkirchen, Gera, Göttingen, Hagen, Halle/Saale, Hamburg, Hamm, Hannover, Heidelberg, Heilbronn, Herne, Hildesheim, Ingolstadt, Iseloh, Jena, Kaiserslautern, Karlsruhe, Kassel, Kiel, Koblenz, Köln, Krefeld, Leipzig, Leverkusen, Ludwigshafen, Lübeck, Magdeburg, Mainz, Mannheim, Mönchengladbach, Moers, Mülheim/Ruhr, München, Münster, Neuss, Nürnberg, Oberhausen, Offenbach, Oldenburg, Osnabrück, Paderborn, Pforzheim, Potsdam, Recklinghausen, Regensburg, Remscheid, Reutlingen, Rostock, Saarbrücken, Salzgitter, Schwerin, Siegen, Solingen, Stuttgart, Trier, Ulm, Wiesbaden, Witten, Wolfsburg, Würzburg, Wuppertal.

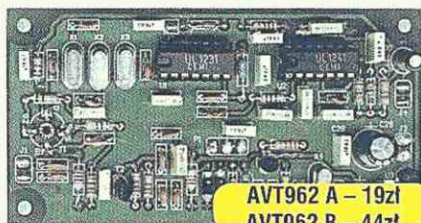
cdn.

Program dyplomowy realizowany wspólnie z Award Managerem PZK, Augustynem Wawrzynkiem SP6BOW (e-mail: sp6bow.pzk.org.pl)

AVT 962 Odbiornik nasłuchowy SSB/CW 80 m

Uprawianie krótkofalarstwa rozpoczyna się z reguły od najprostszej formy tego fascynującego hobby – od nasłuchów pasm amatorskich. Najbardziej popularnym pasmem amatorskim jest zakres 80 m (3,5...3,8 MHz). Dla początkujących polecamy jest jego „wycinek” gdzie najczęściej pracują polskie stacje. Do pełni szczęścia potrzebny jest jedynie odbiornik odbierający ten zakres częstotliwości. Jest nim prezentowany kit.

Zaprojektowano go na niezwykle popularnych, polskich układach scalonych typu UL1231 i UL1241. Konstrukcję odbiornika maksymalnie uproszczono, zrezygnowano przy tym z kłopotliwych (dla niektórych) obwodów wymagających strojenia. Odbiornik po zmontowaniu powinien działać od razu, bez konieczności uruchamiania. Odsłuch na słuchawki i możliwość zasilania baterijnego czynią urządzenie przydatnym nie tylko stacjonarnie, w domu ale i podczas urlopu czy na działce.



AVT962 A – 19zł
AVT962 B – 44zł

Właściwości:

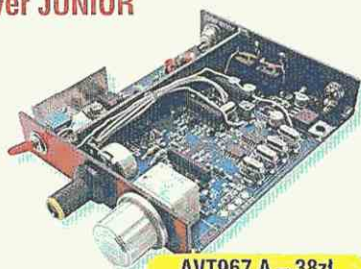
- częstotliwość pracy: 3,7...3,75 MHz
- możliwość wykonania odbiornika nacale pasmo 80 m
- emisja SSB, CW; jednowstęgowa LSB, telegrafia
- częstotliwość pośrednia: 6 MHz
- czułość odbiornika 1uV (dla S+N/N 10 dB)
- antena 80m/50 Ω
- wbudowany wzmacniacz m.cz.
- wyjście na słuchawki 32 Ω
- zasilanie: 12 VDC

AVT 967 Minitransceiver JUNIOR

Amatorskie konstrukcje urządzeń nadawczo-odbiorczych małej mocy cieszą się dużym zainteresowaniem radioamatorów. Praca z niewielką mocą na własnoręcznie wykonanym, prostym urządzeniu przeżywa swój renesans. Minitransceivery QRP są bardzo chętnie zabierane (także przez wytrawnych krótkofalowców) poza stałe miejsce zamieszkania, na wakacje, na urlopy.

Prezentowany kit jest dość niezwykły.

Przed wszystkim charakteryzuje się wyjątkowo prostą konstrukcją (jak na urządzenie nadawczo-odbiorcze) przy małych wymiarach i zadowalających parametrach. Nie bez znaczenia jest wykorzystanie elementów SMD i zastosowanie podzespołów tanich i łatwych do zdobycia.



AVT967 A – 38zł

Właściwości:

- częstotliwość pracy 3650–3750 kHz
- emisja SSB–LSB
- czułość odbiornika 1uV (przy 10 dB S+N/N)
- minimalna moc wyjściowa nadajnika 4 W
- tłumienie niepożądanego wstęgi bocznej >40dB
- tłumienie fali nośnej >40dB
- wymiary obudowy 100x25x120 mm
- wbudowany wzmacniacz mocy m. cz. (wyjście na słuchawki)
- technologia wykonania – SMD
- zasilanie: 12 VDC (13,8V)

AVT 2807 Miniodbiornik CB – Kanał 19

CB–Radio jeszcze niedawno było wykorzystywane na wielu kanałach, dzisiaj wróciło do swoich korzeni czyli łączności mobilnej. Obecnie większość kierowców – użytkowników CB ma na trasie stałe włączone radiotelefony na kanale 19. W ten sposób non–stop uzyskiwana jest informacja o stanie dróg i nie tylko – w promieniu kilku kilometrów od odbiornika.

Doceniając te zalety przedstawiamy prosty kit – miniodbiornik CB pracujący właśnie na kanale 19. Jego użycie zdecydowanie ułatwi poruszanie się po drogach i unikanie korków.



AVT2807 A – 5zł
AVT2807 B – 30zł

Właściwości:

- odbiornik CB na kanale 19 (27,180 MHz)
- układ z pojedynczą przemianą częstotliwości
- wbudowany wzmacniacz wyjściowy m.cz. – moc ok. 300 mW
- układ ARW
- obwody blokady szumu
- płynna regulacja głośności
- możliwość zasilania z baterii lub (po dodaniu stabilizatora) z instalacji samochodowej
- zasilanie: 5 VDC

AVT 2810 Minitransceiver ZUCH

Prosty minitransceiver wykonany w torze nadajnika i odbiornika układ scalony MC3362. Zakres pracy obejmuje popularne pasmo 80 m. Układ elektroniczny i obsługa urządzenia zostały ograniczone do niezbędnego minimum. W celu uruchomienia wystarczy dołączyć akumulator lub baterię 12 V, antenę typu dipol na pasmo 80 m oraz słuchawki z mikrofonem elektretowym.



AVT2810 A – 28zł
AVT2810 B – 152zł

Właściwości:

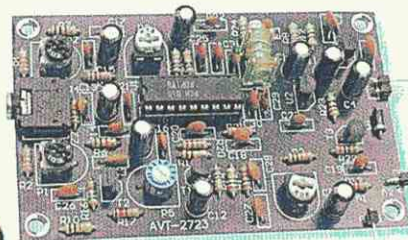
- pasmo pracy: 80 m
- czułość: ok. 1 μV
- moc wyjściowa: ok. 0,5 W
- wbudowany wzmacniacz mocy
- m.cz. i wzmacniacz mikrofonu
- płynna regulacja głośności
- płynne strojenie
- zasilanie: 12 VDC

RADIOWE KIT MIESIĄCA

Pełna oferta kitów dostępna jest na stronie www.sklep.avt.pl

AVT 2723 Stereofoniczny nadajnik FM

Układ pozwala zastąpić słuchawki z długim kablem nowoczesnym połączeniem radiowym. Nadajnik przyda się też przy przesyłaniu muzyki z komputera, a także w wielu innych aplikacjach.



AVT2723 A – 6zł
AVT2723 B – 30zł

Właściwości:

- system FM (CCIR, odbiór na dowolnym odbiorniku radiowym 88...108 MHz)
- dwa kanały (stereo)
- moc nadajnika: ok. 20 mW
- możliwość uzupełnienia o dodatkowy wzmacniacz
- nieduży pobór mocy
- zasilanie: 12 VDC

AVT 2310/2 Transceiver SSB/80m "ANTEK" – nowa odsłona

Urządzenie przeznaczone jest dla wszystkich, którzy zdecydowali się na uzyskanie prostego ale posiadającego przyzwoite parametry transceivera przystosowanego do łączności z amatorskimi stacjami CW i SSB w paśmie 80 m pracującą emisją jednowstęgową w zakresie częstotliwości 3,63... 3,78 MHz. W nowej odsłonie ANTEKA została znacznie polepszona stabilizacja pracy przestrzeganego generatora VFO.



AVT2310/2 A – 21zł
AVT2310/2 B – 147zł

Właściwości:

- częstotliwość pracy: 3,63...3,78 MHz
- emisja: SSB–LSB (CW)
- czułość odbiornika: 0,5 μV (przy 10 dB S+N:N)
- moc wyjściowa nadajnika: 2 W
- tłumienie niepożądanego wstęgi bocznej: >40 dB
- tłumienie fali nośnej: >40 dB
- napięcie zasilania: 12 VDC (13,8 VDC)

Zamówienia przyjmuje Dział Handlowy AVT

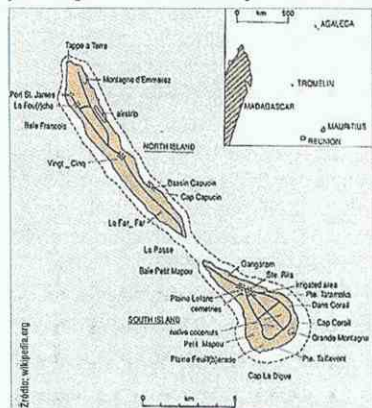
01–939 Warszawa, ul. Burleska 9, tel. 022 568 99 50, fax 022 568 99 55

e-mail: handlowy@avt.pl, www.sklep.avt.pl

Wyprawa na wyspy Agalega, organizowana przez grupę polskich krótkofalowców pod wodzą Wojtka SP9PT i Witka SP9MRO, warta jest przybliżenia Czytelnikom Świata Radio. Jest to bowiem pierwsza duża polska wyprawa do atrakcyjnego DX-owo kraju, podmiotu DXCC, do którego nie da się kupić biletu lotniczego czy morskiego w typowym biurze podróży. Logistyka takiej wyprawy różni się zasadniczo od wypadu we dwójkę, gdy można podróżować liniami lotniczymi i zamawiać noclegi czy domek przez Internet. Trzeba wiele sytuacji przewidzieć, zabrać wszystko ze sobą, łącznie z generatorami prądu, podróżować wynajętym statkiem i mieć po prostu szczęście.

Pomysł tej wyprawy urodził się dwa lata temu. Wyspy te, stanowiące oddzielny podmiot programu DXCC, są ostatnio dość wysoko na liście Most Wanted Countries. Na tyle wysoko, że zwróciło to uwagę naszych podróżników, jak i Five Star DXers Association – FSDXA, organizatora takich megaekspedycji jak 9M0C, D68C i 3B9C. Na szczęście FSDXA planuje swoją aktywność stamtąd we wrześniu tego roku. Warto też dodać, że wymienieni organizatorzy na wieść o polskiej wyprawie poinformowali o tak dużym zapotrzebowaniu krótkofalowców na łączności z tym krajem, iż uzasadnia to ich planowaną aktywność na dużą skalę. Co nie przeszkodzi, jak myślę, naszej ekipie w realizacji swoich planów.

Parę słów o celu. Wyspy Agalega to dwie wyspy o podłużnym kształcie, rozdzielone wąskim przesmykiem. Ich powierzchnia to około 27 km². Położone są w zachodnim rejonie Oceanu Indyjskiego, 1122 km na północ od Mauritiusa, któremu administracyjnie podlegają. Mieszka na nich około 200 osób, stanowiąc niewielką populację, oddległą od współczesnego, pośpiesznego życia. Jest tam wprawdzie lotnisko, ale ostatnio nieużywane, gdyż nie jest dopuszczane do użytku. Można



Przygotowania do wyprawy polskich krótkofalowców

Agalega 2007

dostać się tam statkiem, który pły-
nie 2 dni z Szeszeli lub z Maurituisa
– 4 dni morskiej podróży, a statek
stamtąd płynie dwa razy w roku.
Kontakt informacyjny ze światem
zapewniają satelity telekomuni-
kacyjne – telefon i telewizja. Na
wyspie północnej położona jest sto-
lica Vingt Cinq i wieś La Fourche
na południowej wieś Sainte Rita.
Główna infrastruktura – siedziba
administracji w La Grande Case,
kościół, szkoła i szpital oczywiście
w stolicy. Na wyspach jest automa-
tyczna stacja meteo i dwa sklepy,
a pieniądze tam nie funkcjonują.
Tubylcy mogą robić zakupy, pod-
pisując rachunek otwarty przez
gubernatora i obciążający ich konto.
Przy tak niewielkiej liczbie miesz-
kańców można czuć się bezpiecznie
i spać przy otwartych oknach.
Prąd elektryczny dla mieszkańców
zapewniają generatory, ale jak to
funkcjonuje, dowiemy się po po-
wrocie naszych kolegów do domu.
Podstawą utrzymania mieszkań-
ców wysp jest uprawa i przerób
orzechów kokosowych. Dla nas
krótkofalowców ważne jest jeszcze
jedno – mieszkańcy są przyjaźnie
nastawieni do aktywności krótko-
falarskich z ich wysp. Dostęp do
Agalegi jest kontrolowany przez
władze Maurituisa – trzeba mieć
zgodę na ograniczony czasowo po-
byt. Z perspektywy naszego, peł-
nego cywilizacyjnych gadżetów
świata jest to nawet zrozumiałe.
Dostęp do raju trzeba limitować.
Raju, bo jak inaczej nazwać miejsce
z bardzo ciepłym klimatem, gdzie
nie trzeba zamykać na trzy zamki
domu, wszystko może być otwar-
te, nie trzeba się nigdzie spieszyć,
nie ma codziennych konferencji
wicepremierów, znasz wszystkich
mieszkańców tego miejsca osobi-
ście, kokosy rosną nad głowami etc.

Na początku lutego ekipa została już skompletowana. W składzie znaleźli się: Wojtek SP9PT, Witek SP9MRO plus jego XYL Danuta SP9SX, Wojtek SP5BFX plus jego XYL Barbara, Marek SP9BQJ, Bogdan SP3IQ, Krzysztof SP3MGM, Robert SP5XVY i Włodek SP6EQZ. SP9PT po osiągnięciu chyba wszystkiego, co było w zasięgu w łowieństwie DX-ów, zamienia wygodne biurko z transceiverem w domu

na podróże z radiem, nie zawsze komfortowe. Ma za sobą wiele DX-owych aktywności w dalekiej i bliskiej przeszłości – SP9PT/VE8 w 1974, 3A/SP9PT 2000, VK9KNE 2001, 9M6APT 2003, VK2JBR 2001, CE0Y/SP9PT 2003, CE1/SP9PT 2003, J3/SP9PT 2005. Również wiele lat skutecznej działalności w PZK, SP DX C i lokalnie na Śląsku. SP9MRO odwiedził 124 kraje, a aktywny był z 3A2, A6, G, GW, GM, GD, W7, KH6, I, DL, W7, KH6, I, DL, YN1, ZS, OA, OH i TI2. SP5XVY, choć przygodę z radiem zaczął względnie niedawno, to już był uczestnikiem wypraw FT5XO Kerguelen Island Dxpediton 2005 i 3Y0X Peter I Dxpediton 2006. Zezwolenie na lądowanie jest dla 10 osób z Polski, czyli wymienionej ekipy. Na wyspie chcą też wylądować jeszcze dwie osoby. Jedną to Charles Veley z tytułem „The World's Most Travelled Man”.

Sprzęt, na jakim mają pracować to transceivery K2/100 – 2 zestawy, FT-857D, FT900 AT; anteny – GP7, Titanex V 160E, Spiderbeam 40-30, TH3JR; z większych „drobiazgów” generator 3kW – 2 zestawy, PA 400W, notebooki – 5 zestawów plus wiele (kilogramów) drobnego sprzętu.

Wyprawa miała wyruszyć 16 marca z Warszawy via Genewa na Mauritius. Tam obowiązkowo mel-dunek władzom i mając zezwolenie pobytu na Agaledze dalej na Seszele. Na Seszelach przesiadka się na wynajęty statek (40% kosztów wyprawy to właśnie transport z Szeseli na Agaleę). Po dwóch dniach żeglugi po dopłynięciu na odległość 1 km od Agalegi transport ludzi i sprzętu pontonami lub łódką na wyspę. Początek pracy w eterze był planowany na 22 marca, a 2 kwietnia koniec pracy i taka sama droga z powrotem w odwrotnej kolejności. Wiadomo już jednak, że wyprawa ulegnie opóźnieniu.

Zamiarem organizatorów jest zrealizowanie 40 000 łączności na pasmach KF wszystkimi emisjami. Licencje na pracę są na znaki 3B6/SP9MRO (QSL via SP9SX) i 3B6/SP9PT (QSL via SP9PT).

Całej ekipie życzymy powodzenia!

Andrzej Sadowski SP6ECA

Koszty takiej wyprawy są znaczne, na poziomie 70 000 euro. Wymaga to aktywnej działalności w znalezieniu sponsorów — wymienieni są oni na stronie wyprawy. Mile widziane są też indywidualne, nawet niewielkie kwoty wspierające fundusz ekspedycji — informacja, jak to zrobić, jest na stronie wyprawy. Wygodnie jest zza biurka zaliczać kolejne DX-y, znacznie trudniej jest zorganizować taką wyprawę poświęcając dużo czasu i wysiłku oraz podejmując spore ryzyko. Dla tych, którzy twierdzą, że nie będą finansować cudzych wycieczek, mam jedną radę — spróbujcie sami zorganizować podobną wyprawę.

SP6ECA

Strona wyprawy
ma adres

<http://3b6.godx.pl>
— wersja polskojęzyczna
i <http://3b6.godx.eu>.
Webmasterem jest Woj-
tek SP5BFX. Polecamy
regularne odwiedziny po
aktualne wieści.

**Z ostatniej chwili
(informacja od Witka
SP9MRO):**

Złotkowie wyprawy podjęli decyzję o przesunięciu jej na okres październik /listopad br. pod warunkiem że nie będzie w wrześniu aktywna wyprawa z St. Brandon. Przyczyną jest wymaganie jednego z głównych sponsorów wyprawy, który potrzebuje czasu na jej promocję w mediach.

Na początku tego roku w wielu klubach i oddziałach terenowych PZK odbywały się spotkania i zjazdy. Tak było m.in. w Tenczynie, Opolu, Nysie, Bydgoszczy, Jarosławiu... W Warszawie odbył się pierwszy w tym roku egzamin na świadectwa radiooperatora, a w Bydgoszczy obradowało Prezydium ZG PZK.

Z życia klubów i oddziałów PZK

100 lat skautingu

Od 1 stycznia można już zdobywać dyplom The Centenary od SCOUTING Radio Award. Informacje na ich stronie <http://www.scouting100award.org/detail.htm>.

W ramach tego dyplomu uruchomione będą dwie narodowe stacje dające po 5 punktów – HF1005 oraz 3Z1005. Pierwsza będzie działać przez 3 miesiące od kwietnia, lub maja – będzie pracować z Wrocławia, a później z wyspy Wolin, z ogólnopolskiego harcerskiego obozu łączności ZORZA 2007. Druga wystartuje zaraz po niej i będzie pracować następne 3 miesiące ze Złota ZHP w Kielcach i z kilku innych lokalizacji.

Szczegóły za miesiąc.

XIV Spotkanie Oplatkowe w Tenczynie

13 stycznia br. już po raz czternasty odbyło się Spotkanie Oplatkowe w Tenczynie w Domu Rekolekcyjnym św. Franciszka. Jak co roku udział wzięło wielu krótkofalowców z rodzinami, nie tylko z Krakowa i okolic, ale również z zaprzyjaźnionych, ościennych oddziałów. Pamiętając wspaniałą atmosferę z poprzednich lat, wiele osób przyjechało wcześniej, przed oficjalnym rozpoczęciem spotkania, aby móc więcej czasu poświęcić możliwości pobytu w Tenczynie i porozmawiać osobiście ze znajomymi.

Każdy znalazł dla siebie coś ciekawego. Była giełda sprzętu radioamatorskiego, można było nabyć literaturę czy też słynny balsam kapucyński.

Spotkanie otworzył, w sali ojca Pio, gospodarz i organizator, br. Tadeusz SP9XWY, a następnie głos zabrał prezes klubu SP9KDR kol. Jan SQ9LGE. Życzenia na nowy 2007 rok złożyła również w imieniu zarządu Małopolskiego Stowarzyszenia Krótkofalowców kol. Bożena SP9MAT. Podziękowała organizato-

rom za zorganizowanie XIV spotkania i wyraziła nadzieję, że kolejne jubileuszowe XV Spotkanie Oplatkowe odbędzie się w 2008 roku.

W dalszej części zostały wręczone przez Bożenę SP9MAT i Wojtkę SP9IKN dyplomy z okazji 100-lecia Schroniska H. Zapałowicza na Markowych Szczawinach.

Następnie łamiąc się opłatkiem, złożono sobie życzenia. W mszy świętej, celebrowanej przez kolegów krótkofalowców, członków n/oddziału, księży: Bogusława SP9VQN, Jana SQ8HBD, Szczepana SP9VRJ, Tadeusza SP9XWY i Andrzeja SQ9DIC uczestniczył również chór szkolny z Tenczyna.

Lista wpisów uczestników i gości do księgi pamiątkowej była bardzo długa (80 osób + 25 osób z kapeli i chóru z SP w Tenczynie).

Noworoczne wyprawy SP9KGP

14 stycznia br. członkowie Akademickiego Klubu Radiowo-Turystycznego „Ryjek” SP9KGP uczestniczyli w marszu Wielkiej Orkiestry Świątecznej Pomocy (trasa przemarszu: Kraków – Schronisko PTTK na Polanie Kudłacze). W trakcie marszu pracowano na kanale 145,550MHz



Wyprawa na Kudłacze i Lubomir; fot. Rafał Borusewicz & Radosław Włodarczyk

i przemienniku SR9P oraz zebrano na rzecz orkiestry około 1000zł.

W dniach 26-28 stycznia SP9KGP zorganizował kolejną wyprawę w Beskid Makowski i Wyspawy. Uczestnicy wystartowali wyjazdem z Krakowa do Pcimia i wdrapaniem się (wjechaniem) na Polanę Kudłacze.

Drugiego dnia ekipa (Jakub Milczarek SQ7HJI, Małgorzata Zaitz SQ9MCK i Radek Włodarczyk, Rafał Borusewicz) powędrowała przez KGP 22 Lubomir 912m n.p.m. KN09AS i do swojej siedziby, czyli na Luboń Wielki, a w niedzielę powróciła do Krakowa.

Nawiązano łączności głównie na 145,550MHz. Dzięki kolejnej wyprawie wielu krótkofalowców miało okazję zdobyć punkty do atrakcyjnego dyplomu Korona Gór Polski.

www.sp9kqp.qrz.pl



Uczestnicy spotkania oplatkowego w Tenczynie

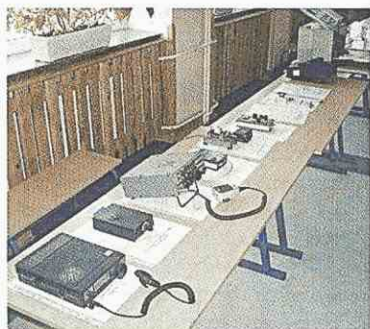


Czy ci młodzi harcerze niebawem będą aktywni na pasmach?

Pierwszy egzamin w 2007 roku

20 stycznia br. w Szkole Podstawowej nr 223 przy ul. Kasprowicz 107 w Warszawie odbył się egzamin na świadectwo radiooperatora w służbie amatorskiej.

Do egzaminu przystąpiło około 30 osób, z czego znakomita większość część pisemną zaliczyła już w pierwszym podejściu. Egzamin ten był zwieńczeniem kursu zorga-



Wystawa sprzętu QRP zorganizowana pod kierunkiem Włodka SP5VIV

nizowanego przez Harcerski Klub Łączności SP5ZIP.

Równolegle z egzaminem klub zorganizował wystawę swoich osiągnięć w postaci dyplomów, kart QSL, sprzętu klubowego i urządzeń wykonanych przez członków klubu.

SP5ZIP

Klub SP5ZIP działa przy szczepie 293 ADHiZ hufca ZHP Warszawa-Żoliborz i jest wspierającym, sztandarowym klubem inspektoratu łączności chorągwi stołecznej ZHP.

Kierownikiem klubu jest Jarek SQ5VJA. Podczas spotkania w klubie z redaktorem ŚR przedstawił w pigułce osiągnięcia klubowe:

Zabezpieczamy łącznościowo imprezy chorągwi, ale główne kierunki działania klubu to:

- szkolenie harcerzy; już ponad 100 (z licencjami),
- organizowanie zajęć krótkofalarskich i politechnicznych dla dzieci,
- budowa przemienników i innych urządzeń: jesteśmy w tym dobrzy, na przykład SR8D w Łosicach (poza tym leży kilka przemienników u nas na półce zbudowanych w ramach praktyk).

Warto wiedzieć, że w tym roku klub SP5ZIP obchodzi 10. rocznicę powstania i z tej okazji, w grudniu będzie prowadził łączności pod okolicznościowym znakiem SP10ZIP a każdą łączność potwierdzi specjalną kartą QSL.

Z historią klubu do 2001 można zapoznać się na stronie www.sp5zip.pl.

SP8KPK

W opublikowanym harmonogramie egzaminów na świadectwo radiooperatora w 2007 roku znalazła się pewna nieścisłość.

Majowy egzamin w Stalowej Woli nie odbędzie się w LOK, lecz naszym klubie SP8KPK, tak poinformował opiekun klubu – Mieczysław SP8MFW.

Instytucja LOK w Stalowej Woli jest powszechnie znana mieszkańcom, CB-radiowcom i krótkofalowcom, i znajduje się parę kilometrów od nas, natomiast lokalizacja klubu LOK nie jest kojarzona z nami – SP8KPK. U nas na egzaminach bywa dużo (może najwięcej w PL) zdających – 75 osób w ubiegłym roku. Połowa z nich to osoby niezapoznane wcześniej przyjeżdżają – pytając przechodniów, krążąc po mieście w dniu egzaminu, szukają klubu, podenerwowani, że trzeba udać się na drugi koniec miasta. Międzyszkolny Klub Radiolączności SP8KPK mieści się przy Zespole Szkół nr 1 w Stalowej Woli przy ul. Hutniczej 17/301

Oczywiście przy LOK-u działa i to dość prężnie inny klub – SP7KKX, ale on nie prowadzi szkoleń i nie organizuje egzaminów, tam działają w większości nasi absolwenci.

SP8MFW sp8kpk@op.pl



Karolina Zdanowicz (lat 17), od 6 lat harcerka szczepu 293 WDHiZ. Do klubu wstąpiła na miesiąc przed egzaminami (nadgoniła cały materiał), wcześniej brała udział w biwakach klubowych w bazie szkoleniowej w Nowosielcu i tam już poznała amatorską łączność radiową



Z uwagą słuchano zaproszonych gości, takich jak Gerard Halama – Dyrektor Delegatury UKE w Opolu, na temat powinności krótkofalowców i dobrej współpracy z UKE

Nowości u krótkofalowców na Opolszczyźnie

Ten rok stoi pod znakiem jubileuszu 50-lecia krótkofalarstwa na Opolszczyźnie, więc już od jego początku widać ruch w krótkofalarstwie.

Jerzy Folmer SP6JZG napisał, że ożywienie zaczęło się już w ubiegłym roku po wyborze nowych władz w OT 11.

Wreszcie mamy odpowiednich ludzi, którzy przejmą działalność. Należy tutaj wyróżnić prezesa SQ6LBW – Włodka, skarbnika SP6OUJ – Arka, kom. rewizyjną SP6DVP – Krzyska. Na początku uregulowano wszystkie zaszłości organizacyjno-prawne i finansowe jakie były spadkiem po poprzednikach. Wprowadzili krótkofalowcy to są hobbyści, ale zrzeszeni w organizacji i niestety jest sporo spraw które wymagają sprawnych działań natury urzędowej. Często zdarza się, że przy wyborze władz koledzy kierują się zasadą, że jeśli znajomy z eteru kolega potrafi pięknie opowiadać czy wykonać jakieś urządzenie techniczne, to pewnie i będzie dobrym przywódcą. Praktyka pokazuje, że tacy ludzie może są i uczciwi oraz solidni ale brak im doświadczenia „z papierami”, jeśli nie mają w tej dziedzinie doświadczenia na niwie zawodowej, to i potem organizacja zaczyna kuleć. Taki właśnie regres był widoczny na Opolszczyźnie przez dobrych kilka lat. Obecnie widać że mamy to już za sobą. Widać to po częstych zebraniach władz, wizytach VIP-ów, publikacjach prasowych, uczestnictwie i nawiązywaniu kontaktów z samorządowcami oraz władzami w województwie, organizowaniu zawodów i wydawaniu dyplomów.



HF50IU

SP2IU pierwszą licencję uzyskał 25.04.1957. W dniach od 1 lutego do 30 kwietnia br. używa znaku okolicznościowego HF50IU. Jest QRV na wszystkich pasmach 3,5 - 28MHz i emisjami CW, SSB, RTTY, PSK, oczywiście w zależności od propagacji. Karty QSL wysyła na bieżąco. Z okazji 50. lecia pracy na pasmach SP2IU jak również SP7HT i SP5HS życzymy dużo zdrowia i wiele zadowolenia z uprawiania hobby (szczególnie w KP3).

Jerzy SP4WLW poinformował, że w wykazie znaków okolicznościowych wydanych w 2006r zamieszczonych w KP2/07 powinien być jeszcze jeden znak okolicznościowy stacji SN2SOSW klubu SP4KPP. Pozwolenie zostało wydane na okres 10.12.06 do 31.12.06. Stacja pracowała u holdzie Ofiarom Stanu Wojennego od 13.12.06. z Goldapi, byłego ośrodka internowania w stanie wojennym w 25 rocznicę tego wydarzenia. (Inx)

Wprowadzie nowych młodych ludzi nie ma zbyt wielu, ale widać, że w starszych buzuje gorąca krew skłaniająca do działania. Aby reszta kolegów też wiedziała, co się dzieje w województwie, zorganizowano spotkanie 21 stycznia br. w Opolu w Domu Kultury MCK 9. Miało ono charakter informacyjno-integracyjny i odbywało się w luźnej atmosferze. Mimo że spotkanie trwało kilka godzin, to z uwagi na zaproszonych gości i ciekawa tematyka nikt nie wybierał się wcześniej do domu...

Więcej informacji na temat spotkania znajduje się w KP 3/07.

Warto wiedzieć, że z okazji 50-lecia Oddziału Opolskiego PZK na pasmach pojawi się stacja o okolicznościowym znaku HF50OP. Stacja ta daje 30p do dyplomu okolicznościowego z okazji 50-lecia OT-11 i 40-lecia klubu SP6PAZ oraz 5p do dyplomu Ziemia Głubczycka. Stacja będzie nadawała od 1.03.2007 do 31.05.2007 r. Karty via SP6ZJP, biuro nr 11 w Opolu. Kartę QSL można już obejrzeć na www.qrz.com.

Podsumowanie 2006 roku w SP9KJU

Prezes SP9KJU Hubert Marcinek SP9MDY nadesłał do redakcji sprawozdanie za ubiegły rok.

Radiostacja nasza wzięła udział w 64 zawodach krótkofalarskich (2005 - 45), przeprowadzając ogółem 3412 (2005 - 3131) łączności na pasmach amatorskich - w tym na telegrafii 1578 QSO (2005 - 1402). Dla porównania w 2004 r.: 40 zawodów, 2813 QSO - tak więc idziemy do przodu pomimo braku dobrego sprzętu nadawczego, wzmacniaczy oraz superanten.

W zawodach SP-DX-CONTEST także przeprowadzono 344 QSO (05 - 569) (04 - 308 QSO) zajmując 26. miejsce wśród najlepszych polskich klubów. Jest to gorszy wynik niż w poprzednim roku, ale dało się odczuć wyraźnie spadek propagacji na wyższych pasmach. Operatorami byli koledzy: SQ9HYN, SQ9HHV, SP9GZQ, SP9MDY. Posiadamy w klubie 169 dyplomów (polskich i zagranicznych) (do 2005-155). Klub zorganizował 2 ekspedycje na zamek w Nowej Cerekwi (2.05 - udział SQ9HYN, SP9MDY; 39 QSO) oraz zamek raciborski. Przeprowadzono pokaz radiostacji amatorskiej w Zespole Szkół Elektryczno-Mechanicznych w Raciborzu 2.05 na zaproszenie J. Kalabinskiego (udział SQ9HYN, SP9MDY).

„Polny Dzień” przeprowadzono na Stacji Sejsmicznej w Raciborzu-Ocicach dzięki uprzejmości P. Wojtaka (udział SQ9HYN, SP9MDY, SQ9HHC).

Do niewątpliwych sukcesów w zeszłym roku można zaliczyć 1 miejsce w Maratonie SP-DIG (patera + dyplom), 1 miejsce w zawodach Głubczyckich (puchar + dyplom), 1 miejsce w zawodach Canada Winter Contest na 7 MHz (dyplom) oraz 1 miejsce w zawodach subregionalnych na 2,4GHz (dyplom).

Lista potwierdzonych kartami QSL krajów świata wzrosła do 193 (2005 - 188). Z okazji rocznicy licencji klubowej tj. 22.10. uruchomiono radiostację z zamku w Raciborzu. Korespondentów mieliśmy dużo, gdyż łączność z nami dawała punkt do dyplomu „Zamki w Polsce”. Przeprowadzono 92 QSO w ciągu zaledwie kilku godzin. Z zamku nadawały również stacje SQ9HHV/9 oraz SP9MDY/9. Udział wzięli koledzy SQ9MTP, SQ9MTN, SQ9HYN, SQ9HHV, SP9MDY. Przy okazji korespondenci mogli zdobyć okolicznościowy dyplom klubowy. Obecnie jesteśmy w trakcie załatwiania licencji na znak kontestowy SN9K.

SP9MDY

Gratulujemy!

Pomóżmy stworzyć bazę klubów łączności

Od 20 stycznia br. Mariusz Milka SQ6IU roku pełni funkcję szefa Inspektoratu Łączności Główniej Kwatery Związku Harcerstwa Polskiego. Inspektorat ma za zadanie wspierać wszystkie harcerskie kluby łączności.

Z tego powodu SQ6IU ma zamiar stworzyć aktualny ogólnodostępny spis harcerskich klubów, tak aby poza wsparciem ze strony inspektoratu mogły również między sobą się kontaktować i podejmować wspólne działania. Potrzebne też są informacje, co chciałyby kluby od inspektoratu, aby móc sprostać oczekiwaniom.

Zależy mi na szybkiej reakcji wszystkich klubów i rozpoczęciu współpracy. Jeśli szybko zaczniemy działać, również szybko będą widoczne efekty. To działanie jest w tym roku szczególnie ważne, bo przecież rok 2007 to 100-lecie skautingu oraz 50-lecie Jamboree On The Air.

Mam też prośbę do pozostałych klubów. Są takie rejony w Polsce, gdzie klubów krótkofalarskich w ogóle jest mało, nie ma klubów harcerskich, a za to dużo jest harcerzy. Harcerze chętnie poznaliby krótkofalarstwo, ale nie mają ku temu warunków, nie mają instruktorów-krótkofalowców, a najczęściej nie wiedzą, że coś takiego jak krótkofalarstwo w ogóle istnieje. Jeśli ktoś z Koleżanek i Kolegów działa w klubie, który chciałby przyjąć w swoje szeregi harcerzy, to również

może się ze mną skontaktować, a ja skontaktuję się z lokalnymi jednostkami ZHP i przedstawię ofertę klubu.

Od klubów harcerskich potrzebuję następujących informacji:

- czy klub działa jako jednostka ZHP, czy jest od ZHP niezależny?
 - jaki ma kontakt z lokalnymi jednostkami ZHP?
 - czy wśród kadry klubu są czynni i byli instruktorzy harcerscy - ilu?
 - czy w klubie działa młodzież, czy są to harcerze, w jakim są wieku?
 - czy klub chętnie przyjmie młodzież w swoje szeregi. Jeśli tak, to na jakich warunkach?
 - czy klub planuje lub już realizuje jakieś działania w ramach 100 lat skautingu?
 - jakie działania klub podejmował w ostatnich latach, czym może i chce się pochwalić?
 - czy klub organizuje kursy przygotowujące do zdobycia uprawnień?
 - czego klub oczekuje od inspektoratu łączności GK lub w ogóle od ZHP?
- Od pozostałych klubów potrzebuję nieco mniej informacji:
- czy wśród klubowiczów są byli instruktorzy harcerscy - ilu?
 - czy w klubie działa młodzież?
 - na jakich warunkach harcerze mogą brać udział w działaniach klubu?
 - jakie klub planuje przedsięwzięcia na 2007 rok?
 - jakie działania podejmował w ostatnich latach?
 - czy klub organizuje kursy przygotowujące do zdobycia uprawnień.

Mariusz SQ6IU
mariusz@zorza.eu
lub.sq6iu@zorza.eu

Gratulujemy Mariuszowi SQ6IU i życzymy powodzenia w realizacji planów.

Warto pamiętać, że w marcu klub ZORZA wystartuje pod znakiem SN0GE (SN0 Great Escape) z terenu obozu w Żaganii. Planuje się umieścić stację na lądowisku helikopterów obok muzeum.

Harcerze z Hufca Żagań postawią namioty i zadbają o całą logistykę oraz przyprowadzą swoje drużyny. Przewiduje się, że stacja uruchomi się około 22-23 marca, aby każdy mógł nawiązać łączność, a potem 24 i 25 marca SN0GE wystartuje w zawodach WPX na SSB (być może będzie QRV jeszcze jeden albo dwa dni).

Po całej akcji będą wysyłane ładne QSL-ki - prawdopodobnie znajdą się na nich klatki z filmu „Wielka ucieczka” oraz zdjęcia z harcerskiego przedsięwzięcia.

Rok 2007 to rok 100-lecia skautingu i „Zorza” stawia na integrację,

spotkanie z innymi skautami. Dla tego właśnie już na początku roku zaprosiła skautów krótkofalowców i ogólnie młodych krótkofalowców z Czech.

Z wstępnych informacji wynika, że tegoroczna lokalizacja obozu ZORZA 2007 będzie na Wolinie w Świętoustym – 200 m do jeziora i jakieś 500 m do morza. Prawdopodobnie obóz będzie trwał 3 tygodnie od 10 lub 12 lipca.

Wspomnienia z wystawy w Holicach 2006

Będąc na ubiegłorocznym sierpniowym spotkaniu w Holicach w Republice Czeskiej, rozmawiałem ze słowackim konstruktorem Aleksym OM3TY. Alex przedstawiał na

stoisku czeskiego QRP Klubu swoją nową propozycję, AS80, tylko CW na 80m. Przyszło mi na myśl, by naszym polskim kolegom przybliżyć nieco osobę Aleksa i jego nową konstrukcję, gdyż jest on w moim mniemaniu jednym z bardziej efektywnych konstruktorów sprzętu QRP do amatorskiej łączności radiowej w pasmach KF u naszych południowych sąsiadów. Bywalcem hamfestu w Holicach jestem od roku 1995 corocznie, ale nie pamiętam, bym na stoisku czeskiego QRP Klubu nie widywał urządzeń jego wykonania, których wyróżnikiem jest charakterystyczny ciemnozielony kolor obudowy. Alex, widząc moje zainteresowanie, swoją konstrukcją, dostarczył mi w niedługim czasie płytkę montażową i komplet

dokumentacji do jej zmontowania, także trudno osiągalne filtry japońskie, a wszystko to gratis.

Aleksander Rymarenko mieszka na stałe w stolicy Słowacji Bratysławie, jest członkiem OK QRP z Nr#346, G QRP z Nr#1009, DL QRP z Nr#2240, CW OP QRP Nr#682 oraz naszego Klubu AQUARIUS z Nr#062DX i jak z tego widać, z zamięłowania zajmuje się problematyką QRP, zarówno łącznościami, jak i konstruowaniem. Pośród prezentowanych przez Aleksa konstrukcjach znajduje się również pięknie wykonany AQUARIUS opracowania naszego Włodka SP5DDJ. Jak pisze Alex w swojej mocno skróconej instrukcji montażu AS80, inspiracją do jego powstania była podobna konstrukcja japońskiego krótkofalowca JR8DAG na pasmo 15-metrowe o nazwie AS15. AS80 jednak mocno różni się od swego pierwowzoru z uwagi na zastosowanie innych podzespołów, głównie układów scalonych, możliwych do zakupu u naszych dostawców części elektronicznych.

Ryszard SP6IFN

Pomogło radio

Kalifornijski krótkofalowiec odegrał pozytywną rolę w międzynarodowej akcji ratowniczej na morzu, związanej z uratowaniem amerykańskiego żeglarza podczas jego samotnej próby opłynięcia globu. Miguel „Mike” Morales, KC6CYK, z Riverside powiadomił ARRL, że był w stanie skontaktować się z krótkofalowcami w Chile, od których uzyskał informacje o akcji ratowniczej, które przekazał następnie do rodziny żeglarza, Kena Barnes, żeglującego samotnie na 13-metrowym jachcie „Pivateer”. Jacht został unieruchomiony w pobliżu wybrzeży Ameryki Południowej. Chilijski trawler, „Polar Pesca 1”, uratował Barnes 5 stycznia br. Gdy KC6CYK dowiedział się o kłopotach żeglarza, skomunikował się z jego narzeczoną, Cathy Chambers. Poinformowała ona, że baterie w telefonie satelitarnym Kena uległy wyczerpaniu i łączność drogą satelitarną urywała się już po 30-60 sekundach. KC6CYK wykorzystał swoje hobby i wielokrotnie łączył się z chilijskimi krótkofalowcami, aż uzyskał w końcu kontakty z krótkofalowcami z Punta Arenas, a poprzez nich ze statkiem „Polar Pesca 1”, który uratował żeglarza. Było to możliwe, ponieważ KC6CYK mówi płynnie po hiszpańsku. Swego czasu był w Chile i zna dobrze realia i styl działania



W dniu 17 marca br. w Lesznie odbędzie się uroczyste spotkanie z okazji 40-lecia Leszczyńskiego Klubu Krótkofalowców oraz podsumowanie Krajowych Zawodów Cyfrowych

Z ostatniej chwili
W dniach 13-19 marca będzie przebywał w Polsce SURI VU2MY (szef organizacji NIAR znanej z organizacji wielonarodowej aktywności z VU4AN i VU7RG).
Odbieram go z samolotu z Mediolanu na lotnisku we Wrocławiu o godz. 1630. Pobyt w całości poświęcony spotkaniom z krótkofalowcami z SP. Leszek SP3DOL



Spotkanie w Holicach, w środku konstruktor Alex OM3TY



Konstrukcje Aleksa na stoisku Czeskiego QRP Klubu



Jacht Kena Barnes (zdjęcie ze strony <http://www.foxnews.com/story/0,2933,241781,00.html>)

Południowców. Dzięki wielu łącznościom w amatorskim paśmie 10 metrów z krótkofalowcami z Punta Arenas uzyskał wiele informacji o uratowanym żeglarzu. Żeglarz, Ken Barnes, wypłynął z Long Beach w Kalifornii w październiku 2006 r. Miał nadzieję być pierwszym żeglarzem, któremu uda się samotnie opłynąć glob ziemski w kierunku zachodnim. Potężny sztorm złamał maszt i uszkodził poważnie jacht. W ramach jurysdykcji swojego 200-milowego pasa wód przybrzeżnych chilijska marynarka wojenna patroluje go z helikopterów. Jeden z nich zlokalizował dryfujący jacht Barnes, sfotografował go i nawet próbował zrzucić żeglarzowi tratwę ratowniczą. Ale się nie powiodło. Chilijska marynarka wojenna koordynowała akcję ratowniczą, wynajmując znajdujący się w pobliżu uszkodzonego jachtu trawler „Polar Pesca 1”. KC6CYK dowiedział się, że Amerykańska Straż Przybrzeżna zgodziła się na pokrycie kosztów tej akcji ratowniczej. Po szczęśliwym zdjęciu żeglarza z uszkodzonego jachtu KC6CYK mógł przekazać tę pomyślną wiadomość rodzinie żeglarza. KC6CYK udział w tej akcji traktuje symbolicznie jako działanie w imieniu całej amerykańskiej społeczności krótkofalarskiej. Na pewno każdy krótkofalowiec postąpiłby podobnie.

z buletynu ARRL z 9 stycznia 2007 r.
wybrał i przetłumaczył
Tadeusz SP7HT

Jubileusze klubów warszawskich

W 2007 roku przypada jubileusz dwóch klubów Warszawskiego Oddziału Terenowego PZK, 60 lat SP5KAB i 50 lat – SP5KCR. Warto wiedzieć, że od wielu lat kluby SP5KAB i SP5KCR organizują zawody krótkofalarskie (w nawiasach tegoroczne terminy): SP5KAB – „Zawody o memoriał Antoniego Giedrojcia SP5ZA” (25.02.07) i „Zawody

Dzień Łącznościowca” (25.10.07). SP5KCR – „Zawody w Hołdzie Uczestnikom Powstania Warszawskiego 1944” (1.08.07) – „Zawody SP-K” – aktualna nazwa „MP ARKI” – „Mistrzostwa Polski Amatorskich Radiostacji Klubowych i Indywidualnych”.

Kluby przewidują uroczystości i akcje krótkofalarskie dla uświetnienia jubileuszy – o szczegółach poinformujemy.

Będzie nowy klub w Warszawie

W Warszawie, na Woli, zawiązała się grupa inicjatywna młodzieżowego klubu krótkofalarskiego. W chwili oddawania tego numeru ŚR do druku jeszcze nie jest znany znak i pełna nazwa klubu.

Iwo SQ5MGW napisał:

Stawiamy przed sobą cel – zaangażować młodzież trudną, wywodzącą się z rodzin biednych, zaniedbaną i zapomnianą przez „cywilizowany świat”. Dysponujemy skromnym sprzętem, który udało się zebrać, gdzie tylko było to możliwe. Cały czas poszukujemy literatury, podzespołów oraz wyposażenia laboratoryjnego i warsztatowego. Klub swą działalność rozpoczął w lutym. Aktualnie dopracowujemy systemy antenowe, przeprowadzamy porządki, ustalamy pierwsze dyżury, poszukujemy osób z pasją, które mogłyby nam pomóc przy realizacji projektu. Równolegle realizujemy kilka projektów artystycznych, również angażujących młodzież „zapomnianą”. 20 stycznia do egzaminu w SP5ZIP podchodziła Arleta Suchocka – pierwsza wychowanka klubu. Będzie to jedna z osób rejestrujących razem z SQ5MGW klub. Jako nieliczna uzyskała na egzaminie pierwszą kategorię. Arleta będzie jedną z osób prowadzących zajęcia

z młodzieżą. Z krótkofalarstwem jest związana dopiero od kilku miesięcy...

Długofalowym celem grupy jest stworzenie centrum łączności radiowych z przewagą łączności zaawansowanych np. takich jak EME czy też Meteor Scatter, centrum takiego, które realnie mogłoby zainteresować inne tego rodzaju kluby w Polsce i na świecie i skłonić je do szerokiej współpracy. Jednym z najważniejszych priorytetów jest doprowadzenie do sytuacji, kiedy beneficjenci będą w stanie prowadzić centrum łączności we własnym zakresie.

Klub krótkofalarski będzie ubiegał się o uczestnictwo w programie ARISS (Amateur Radio on The International Space Station), polegający na organizowaniu publicznych łączności z Międzynarodową Stacją Kosmiczną ISS w których młodzież może komunikować się oraz zadawać pytania kosmonautom przebywającym na ISS. Podobne łączności udało się zrealizować w październiku 2004 roku w Gdyni (<http://www.swiatrudio.com.pl/virtual/print.php?sid=5>).

Jednym z ważniejszych planów jest budowa amatorskiej stacji radioteleskopowej.

Dzięki rozwinięciu zaplanowanych inicjatyw mamy nadzieję na stworzenie realnych warunków dla młodzieży do rozwoju, zarówno w zakresie nauk ścisłych – techniki radiowej, elektroniki, matematyki, fizyki, chemii, astronomii, jak i nauki języków obcych, ale przede wszystkim poszerzenia horyzontów i uświadomienia, że świat nie kończy się na brudnym podwórku, zniechęcającym dom rodzinny bez ubikacji zamienionym w komorę libacyjną, na obrzyganych klatkach, zalanych krwią niewinnych, jak i winnych istnień, ulicach patrolowanych przez czujnych



Przy mikrofonie Iwo SQ5MGW podczas testu sprzętu

stróżów, którzy dla wyegzekwowania wygodnych zeznań zapominają o pojęciu litości. Za radiem nie ma tego wszystkiego. Cała ulica cichnie. Nie słychać już dzikich okrzyków na cześć ukochanej drużyny, dla której tłucze się ofiarnie witryny sklepów w całym mieście, nie słychać już wściekłych wrzasków bliskich genetycznie osób, które w alkoholowym upojeniu zapominały już, że są jednostkami rozumnymi. Za radiem nie może być tego słychać... gdy ofiarnie wysłuchuje się po kolejnym nieudanym wywołaniu własny znak powtórzony przez kogoś po drugiej stronie... przez kogoś daleko stąd, przez kogoś kogo nie dotyczą wszystkie problemy poza zakłóceniami QRM. W końcu przychodzi ten moment, gdy niewyraźny, ledwie słyszalny głos odzywa się. Jakby z zaświatów. Dochodzi do kontaktu... z reguły krótkiego. Często z niemożności pracy ze względu na potężne zakłócenia wymienia się tylko znaki i prosi o kartę QSL – potwierdzenie łączności. Następnego dnia z potrójną energią biegnie się na dach w celu modyfikacji systemu antenowego. Chce się więcej... po czym ze strojonym biciem serca uruchamia się radio ponownie i woła dalej w nadziei na wykonanie jeszcze dalszej, jeszcze piękniejszej łączności. Potem siada się do sterty książek. Nie ma siły, która mogłaby odciągnąć od tej nauki. Rozrysowuje się wzory i schematy doskonalszych odbiorników, skuteczniejszych anten, tak aby zbudować je i usłyszeć jak najwięcej, jak najdalej. To dążenie nie ma granic...

Sukcesy SP5PSL

Członkowie klubu SP5PSL osiągają kolejne sukcesy. W ubiegłym roku SP5COF zajął I miejsce w zawodach DX – CQ-WPX-SSB-2006 – SO LP; ROOKIE – 1,8 MHz, a SP5CNA – I miejsce w SP – WAE-DX-C-CW-2006 – SO LP Multi Band zaś SN5J (SP5JXK) – I miejsce w SP – CQ-WW 160M-CW – SO LP. Ponadto SP5PSL w zawodach Barbórka 2006 zajął II miejsce wśród stacji klubowych CW i SSB, w MP ARKil VI miejsce w grupie MIXED. To tylko kilka przykładowych wyników w contestingu.

Warto podać, że w dniach 15-17 czerwca br. w Zegrzu odbędzie się kolejny zjazd z okazji XV lecia Światowego Związku Polskich Żołnierzy Łączności. Będzie to zjazd „kameralny” z udziałem około 60 osób ze ŚFPZŁ plus krótkofalowcy związani z SP5PSL. Będzie pracować stacja okolicznościowa HF15ZZL oraz odbędzie się obrady (tak jak w czasie zjazdów SP-DX-C, czyli debaty). Planowane są następujące referaty:



- „Wkład SP5PSL w upowszechnianie historii Centrum Wyszkożenia Łączności”, „SP5PSL – wczoraj i dzisiaj (Janusz SP5JXK, Staszek SP5COC);
- „Programy do contestów – N1MM, SH5” (Marian SP5CNA i Janusz SP5JXK);
- „Programy Marka SP7DQR – do logowania i obliczania zawodów „(Marek SP7DQR i Janusz SP5JXK);
- „Dwuelementowy Beam na 3,5MHz” oraz „PA na bazie R-140” i „Praca SN0HQ” (Paweł SP7SP);
- „Wyprawy 3Y0X, FT5XO” (Robert SP5XVY);
- „Wyprawa do San Marinao” (Adam SP5EPP).

Aktualnie w klubie trwają prace nad nowymi antenami. Testowana jest między innymi antena odbiorcza loop na 80m oraz Inverted L na 160m.

Ponadto Janusz SP5JXK (SN5J), Manager Zawodów Warszawskich i Zegrzyńskich, redaktor i webmaster portali WOT i SP5PSL poszukuje osób związanych w przeszłości z klubem SP5PSL i zbiera wszelkie materiały historyczne na temat klubu. www.sp5psl.pzk.org.pl.

40 lat SP3ZAC

W tym roku przypada 40. rocznica istnienia HKŁ WILDA SP3ZAC.

Z tej okazji środowisko krótkofalarsko-harcerskie planuje spotkanie w Kaplinie w dniach 20-22 lipca 2007.

Oto historia klubu nadestana przez Adama SP3WXX.

Harcerski Klub Łączności WILDA powstał w kwietniu 1967 r. na zlecenie Komendy Chorągwi Wielkopolskiej ZHP. Pierwszą lokalizacją Klubu przypadła na teren ZSZ przy ZPM H. Cegielski. 39 PHDŁ liczyła 15 członków. 13.07.1967 nastąpiła rejestracja Klubu w PZK. Kolejny lokal to wózkarnia przy ul. Cedrowej 1, gdzie zajęcia odbywały się do późnych godzin nocnych. Naszą pierwszą radiostacją była sprawdzona w bojach 10RT. Do jej uruchomieniu swojej ręki dołożyli: Andrzej Nowak SP3CJF, Ludomir

Dopieralski SP3BZY, Andrzej Walczak SP3HHA. Najważniejszym dla nas dniem był 26.10.1968r., kiedy to nawiązaliśmy pierwsze QSO z kolegami z klubu SP3KAU.

Życie w klubie uległo poprawie w momencie, gdy przeniesliśmy się do nowych pomieszczeń przy ul. Osinowej 14 – 27.04.1974 r. Kolejnym ważnym zwrotem w życiu klubu był moment, kiedy Komenda Chorągwi i Komenda Hufca kupiła nam nowy sprzęt na KF – FT747 GX. Troszkę później znalazł się sponsor, hm. Andrzej Gierczyk z firmy WILDEX, który zafundował nam sprzęt UKF – Dragon SY550.

Przez lata wielokrotnie uczestniczyliśmy w zlotach, zimowiskach i obozach, których nieustraszoną duszą był i jest nasz prezes, hm Jerzy Szkudlarz SP3DJS. W ciągu 35 lat naszej działalności pracowaliśmy, używając znaków SN0HW, SN80HW, SN0PIK, zdobyliśmy wiele dyplomów, widocznici (słyszalni) byliśmy w licznych zawodach. Nasi przedstawiciele widocznici byli również na Manewrach Techniczno-Obronnych w branży ARS i tam zajmowali znaczące miejsca.

Dzięki przychylności i zyczliwości okazanej ze strony Spółdzielni Mieszkaniowej H. Cegielski mamy obecnie pomieszczenie, udało nam się ustawić w pobliżu klubu 21-metrowy maszt kratownicowy – na jego szczycie zainstalowano z pomocą strażaków anteny: 3-elementowy beam (KF) i SP6LB (UKF). System obracany jest przez maszyną obrotową od radiolinii wojskowej. W 2/3 wysokości masztu doczepiony został pocztowy W3DZZ (KF), jego drugi koniec zaczepiliśmy do masztu na dachu naszego budynku. Efekt – skośne zawieszenie na kierunku północ-południe. System antenowy pozwala nam nawiązywać regularne łączności z naszym „emigrantem” VK3FJQ w Australii i innymi kolegami, koleżankami na świecie.

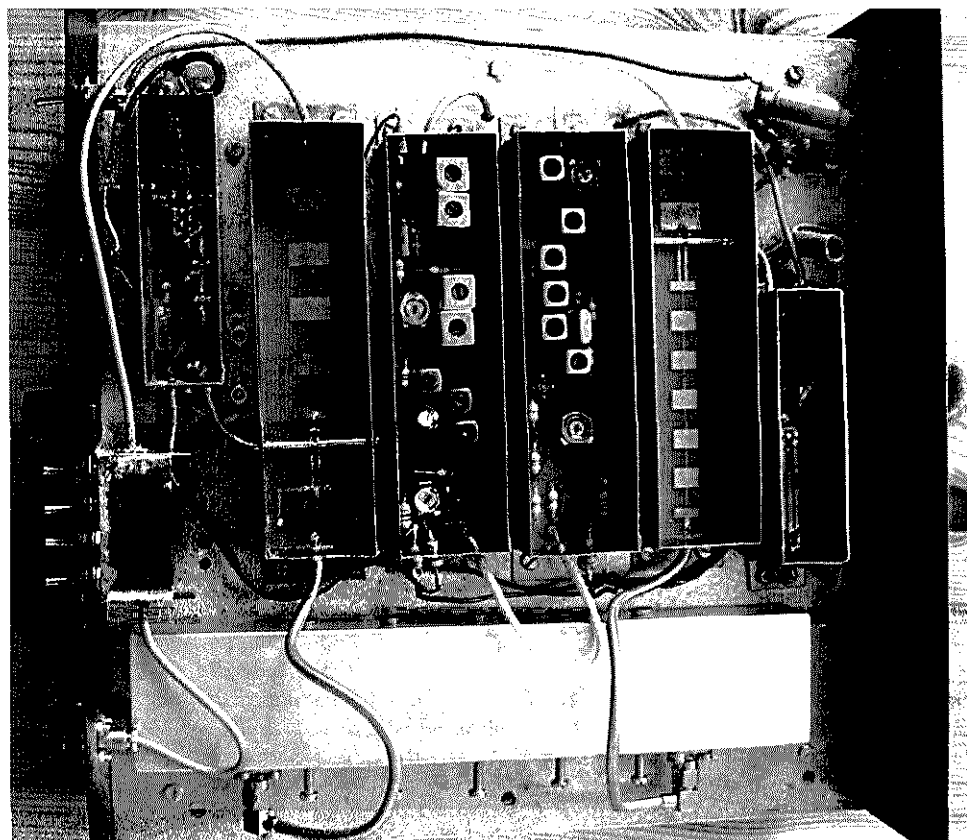
W chwili obecnej Klub nasz zrzesza kniewielką liczbę osób. Niestety nasze grono „starzeje się”. Nowości techniczne (internet) odebrały nam nowy narybek. Dzięki temu, że razem z nami działa klub osiedlowy, mamy stały kontakt z mieszkańcami, radą osiedla i innymi osobami przewijającymi się przez nasze pomieszczenia (nawet dzielnicowy wie o naszym istnieniu). Każdego roku organizujemy zawody Hold Powstańcom Wielkopolskim 1918-1919, nieustannie wydajemy dyplom o tej samej nazwie, staramy się uczestniczyć w różnych imprezach harcerskich i nie tylko.

Szczegóły spotkania opublikowane będą na stronie klubowej www.sp3zac.republika.pl

Wyposażenie laboratorium radioamatora

Analizator widma (2)

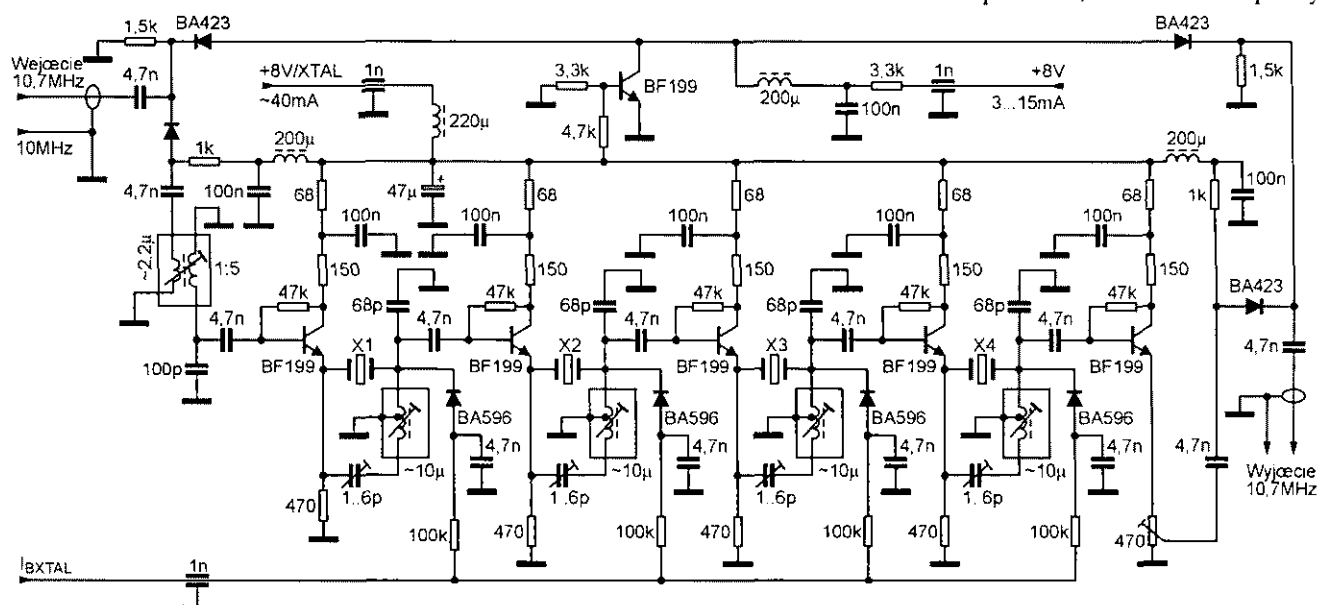
Jednym z najbardziej pomocnych przyrządów w pracowni krótkofalowca amatora jest analizator widma. Pokazując moc sygnałów w funkcji częstotliwości bardzo ułatwia zestrojenie każdego urządzenia radiowego.



Analizator już zmodyfikowany, przystosowany do sterowania z poziomu komputera (około 80% funkcji) w środowisku Windows. Układ zawiera dwie pętle PLL i układ DDS

Filtr kwarcowy

Pasma filtru węższe od 100 kHz dla częstotliwości równej 10,7 MHz można uzyskać w zasadzie tylko za pomocą filtrów kwarcowych (ogólniej piezoelektrycznych). Filtr ten musi jednak spełniać zupełnie inne wymagania niż filtr odbiornika radiokomunikacyjnego. W przypadku odbiornika radiokomunikacyjnego najważniejsze jest tłumienie filtru poza kanałem i współczynnik prostokątności. Filtr taki posiada jednak słabą odpowiedź czasową, co powoduje powstanie zjawiska dzwonienia. Zjawisko to jest szczególnie dobrze widoczne dla małych pasm filtru i dużych szybkości skanowania. Filtr analizatora widma musi posiadać charakterystykę symetryczną (trójkątną) z ostrym maksimum i równomiernie opadającymi zboczami. Wymaga to nadkrytycznego sprzężenia rezonatorów. Układ zbudowany jest z czterech pojedynczych filtrów zrównoważonych, obciążonych wtórnikami emiterowymi (rys. 11). Pewne wzmocnienie w układzie uzyskuje się dzięki transformacji sygnału w górę na filtrze wejściowym (przekładnia 1:5 w górę). Całkowite wzmocnienie układu ustawia się potencjometrem 470 Ω . Szerokość pasma takiego filtru zależy od impedancji źródła i obciążenia. Ponieważ impedancja źródła jest stała (wtórnik emiterowy), regulację pasma wykonuje się, zmieniając impedancję obciążenia (diody pin, im większy prąd przez nie płynie, tym mniejsza ich rezystancja i szersze pasmo filtru). Przełącznik filtru jest analogiczny jak w filtrze LC 150, 700 kHz. W układzie uzyskano pasma 10, 20 i 50 kHz. W praktyce



Rys. 11.

śnie wartość kondensatora z 22 na 39pF. Uzwojenie wtórne w tym wypadku pozostaje niewykorzystane (najlepiej jest pod nie podfrezować otwory, żeby wykluczyć możliwość zwarcia uzwojenia). Rozwiązanie to nie wymaga żadnych modyfikacji płytki drukowanej. Strojenie układu najprościej jest przeprowadzić, podając na jego wejście sygnał na poziomie około -25dBm i strojąc cewkę na maksimum sygnału na wyjściu detektora. Zasilacz detektora logarytmicznego znajduje się na płycie wzmacniacza wideo (mA723). Zmniejszenie szumów na wyjściu zasilacza można uzyskać montując niepokazany na schemacie kondensator 22mF pomiędzy wyprowadzeniem 5 mA723 a masą.

Wzmacniacz wideo

Wzmacniacz ten zbudowany jest oryginalnie na wzmacniaczu MC33074 zawierającym cztery wzmacniacze operacyjne o iloczynie szerokości pasma i wzmacnienia równym 4MHz (rys. 14). Cechą charakterystyczną tego układu jest możliwość pracy z sygnałami bliskimi napięć zasilających oraz wysoka stabilność. W przypadku jego braku może być on zastąpiony znacznie łatwiej dostępnym układem TL074, wymaga to jednak podłączenia jego wyprowadzenia masy do ujemnego potencjału (-5V), podniesienia napięcia zasilającego oraz staranniejszego odprężenia. Układ wzmacniacza wideo zawiera dwa potencjometry montażowe. Potencjometr Y Położenie ustawia poziom składowej stałej na wyjściu, potencjometr Wzmocnienie ustawia wzmacnienie na poziomie 20dB na V. Całkowite pasmo tak wykonanego wzmacniacza wynosi około 500kHz. Węższe pasma toru wideo można uzyskać, załączając dodat-

kowe kondensatory 22 i 470nF tworzące razem z rezystorem 330Ω filtr dolnoprzepustowy (20kHz i 1kHz). Moduł ten posiada dodatkowo wyjście audio do sterowania słuchawek (wzórnik emiterowy BD139) i zasilacz detektora logarytmicznego.

Generator skanujący

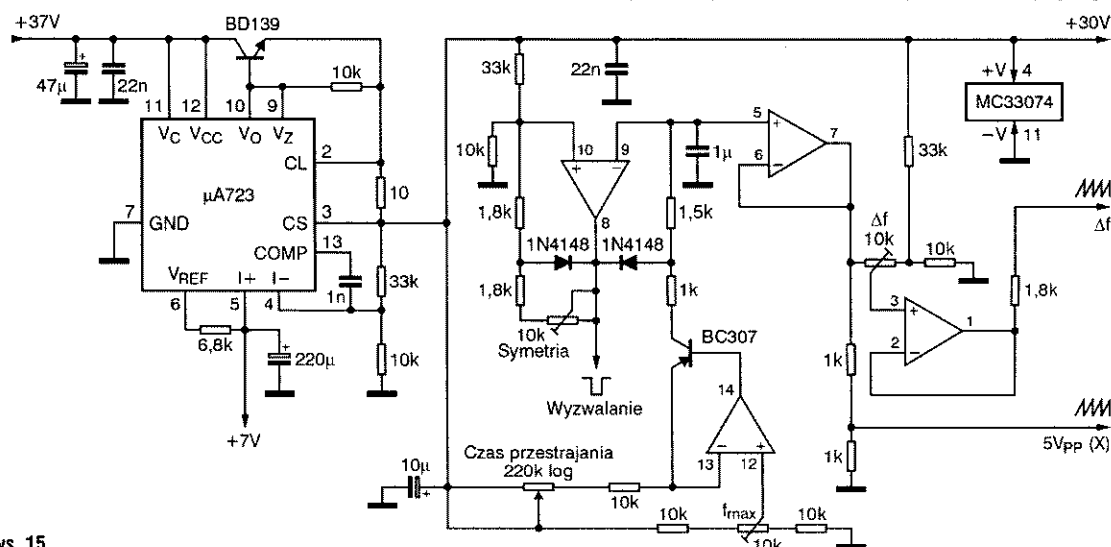
Generator przeszukujący zbudowany jest na czterech wzmacniaczach operacyjnych typu MC33074 (rys. 15). Wzmacniacze te pełnią funkcję źródła prądowego, generatora i wzmacniaczy. Napięcie zasilania układu wynosi 30V i wynika z czułości przestrajania szerokopasmowego VCO. Czas skanowania ustawiany jest potencjometrem logarytmicznym 220k Ω w zakresie od 20 do 400 ms. W praktyce nie ma sensu stosowanie czasów skanowania krótszych niż 2ms na działkę. Węższe pasma filtru wymagają dłuższych czasów skanowania – w przypadku krótkich czasów następuje zanizanie wyników, tzw. zjawisko odczulania i dzwonienie filtrów. Układ mA 723 pełni funkcję stabilizatora napięcia 30V.

Układ linearycji

szerokopasmowego VCO, strojenie

Układ linearyzacji szerokopasmowego VCO i strojenia pokazano na **rysunku 16**. Środkową częstotliwość skanowania ustawia się helipotami (potencjometrami wielobrotowymi). Zakres skanowania zmieniający jest skokowo przełącznikiem wielobrotowym w zakresie od 50kHz do 200MHz na działkę. Zakresy skanowania mniejsze od 500kHz na działkę uzyskuje się, przestrajając tylko wąskopasmowe VCO (wyłączane jest przestrajanie szerokopasmowego VCO – załączany jest dodatkowy kondensator filtrujący 47μF), analogicznie jest

rozwiązane przestrzajanie szerokopasmowego VCO. Potencjometrem Df2 ustawiany jest zgodny z podziałką zakres skanowania. W układzie występuje odwrócenie kierunku skanowania widma w przypadku przestrzajania generatora wąskopasmowego (tzn. ze wzrostem napięcia strojącego obserwuje się zmniejszanie częstotliwości badanej). Zjawisko to wynika z przyjętego układu przemian częstotliwości. Usunięto je przez zastosowanie dodatkowego wzmacniacza operacyjnego pracującego jako wzmacniacz odwracający. Z tego samego względu warto też zamienić końcówki helipotu przestrajającego wąskopasmowe VCO, tak by początek skali odpowiadał 30 V a koniec 0V. W praktyce zakres napięć przestrajających wąskopasmowe VCO jest znacznie mniejszy (sumator rezystancyjny –potencjometr 10kΩ, oporniki 47kΩ i 4,7kΩ) W przypadku działania układu w trybie zero span (zerowy zakres skanowania) układ działa jak radio, a oba VCO nie są przestrajane. Pozostałe dwa wzmacniacze operacyjne układu MC33074 wraz z diodami 1N4148 i potencjometrami 10kΩ tworzą układ linearyzujący charakterystykę przestrajania szerokopasmowego VCO (układ VCO jest silnie nieliniowy, dla napięć bliskich zeru czułość przestrajania wynosi 90MHz/V, dla napięcia równego 7V jest ona największa i wynosi 120MHz/V, dla napięć bliskich maksymalnego napięcia sterującego spada do 10MHz/V). Układ linearyzujący pracuje jako wzmacniacz o regulowanym wzmocnieniu zależnym od napięcia wejściowego. Linearyzacja charakterystyki przestrajania wąskopasmowego VCO nie jest wymagana ze względu na wykorzystanie tylko niewielkiego zakresu jego prze-



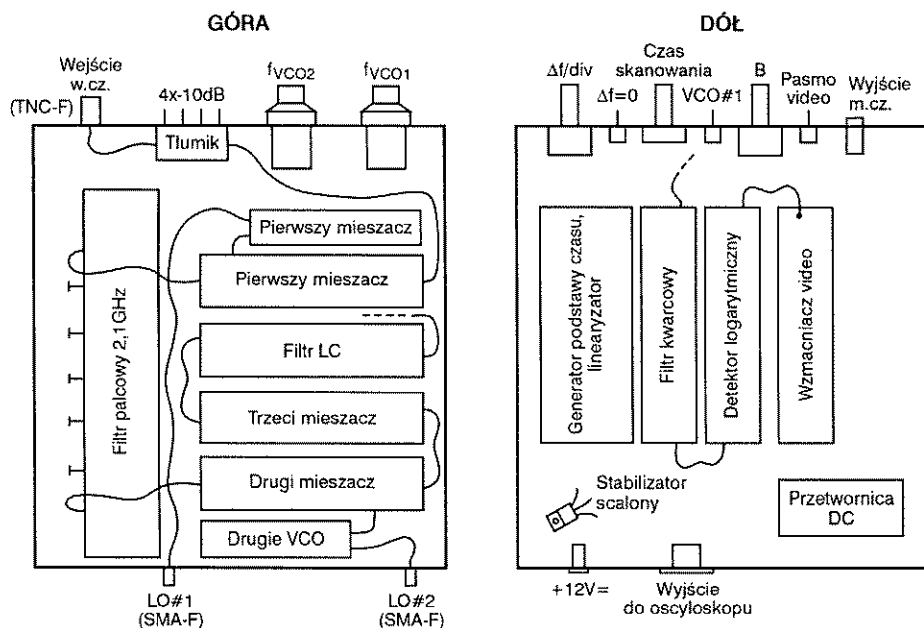
Rys. 15.

nie są również elementy z wypro-
wadzeniami drutowymi (cewki,
kwarce, tranzystory BF199, diody
BA423, elektrolity, potencjometry
montażowe, dławiki itp.). Generator
przeszukujący, wzmacniacz wideo
i przetwornica DC-DC wykonane
są z użyciem elementów wyłącznie
przewlekanych. Połączenie z ma-
są elementów SMD pracujących
w części mikrofalowej wykonuje się
następująco: najpierw wierce otwór
o średnicy 2,5mm, następnie lutuje
od strony masy folię miedzianą,
a otwór wypełnia cyną. Taki spo-
sób wykonania przelotek zapewnia
małą indukcyjność uziemnienia.
Montując układy VCO, nie należy
cynować odcinków linii mikropa-
skowych (oczywiście z wyłącze-
niem miejsc, gdzie lutowane są
elementy SMD). Baluny pracujące
w modułach mieszaczy wykonuje się
z odcinka kabla UT-085 (około
6cm.) cynując go pierwszego na
długości około 35mm. Następnie
w odległości 17mm od końca wy-
konuje się jednomilimetrową szcze-
linę w ekranie. Tak przygotowany
kabel wlotowy się w ramkę ekr-
anującą moduł (około 2mm powinno
wystawać poza ramkę), dłuższy
odcinek kabla jest bezpośrednio do-
łączony do wyjścia VCO. Napięcia
zasilające do modułów dostarczane
są przez kondensatory przepustowe.
Kable ekranowane lutowane
są bezpośrednio do obudowy ekr-
anującej i płytki lub kondensatorów
przepustowych. Ze względu na
wymagany poziom ekranowania
i strat przesyłowych (mikrofa-
le) należy stosować kable typu semirigid
lub kable z ekranem wypełnionym
cyną. Obudowa wszystkich modu-
łów ekranowanych wykonana jest

z cienkiej blachy mosiężnej (0,5mm).
Płytkę wlotową się do obudowy
ekranującej, cynując wcześniej boki
ekranu na wysokości, w której płyt-
ka ma być wlotowa (minimalizuje
to ryzyko przegrzania laminatu).
Moduły analizatora widma mon-
towane są „dwustronnie” (przez
jego środek biegnie blacha dzieląca
poziomo analizator na dwie części).
Takie rozwiązanie zapewnia odpo-
wiednie ekranowanie modułów.
Rozmieszczenie modułów pokazano
na rysunku 18. Moduły przykręca
się za pomocą śrub M3 tak, by nie
nachodziły na siebie. Do górnej po-
krywki każdego modułu części mi-
krofalowej przyklejona jest pianka
antystatyczna o grubości około 1cm,
działa ona jako absorber (pochłania
energję promieniowaną przez
układ) i tłumi rezonanse pasożytnic-
zne obudowy ekranującej (mody
falowodowe). Piankę tę montuje
się również pomiędzy drugim a
trzecim mieszaczem, przyklejając ją
bezpośrednio do obudowy analiza-
tora widma. Pianka taka stosowana
jest do zabezpieczania elementów
CMOS przed wyładowaniami elek-
trostatycznymi. Wszelkie sygnały
sterujące oscyloskopem wyprowa-
dzone są na zewnątrz obudowy za
pomocą złącza DIN. Wejście analiza-
tora widma wykorzystuje złącze
TNC lub SMA. Sygnały szerokopa-
smowego i wąskopasmowego
VCO dostępne są przez złącze SMA
umieszczone z tyłu obudowy. Stabi-
lizator scalony 7808 przykręcony
jest do obudowy pełniąc jednocze-
śnie funkcję radiatora.

Uruchomienie układu

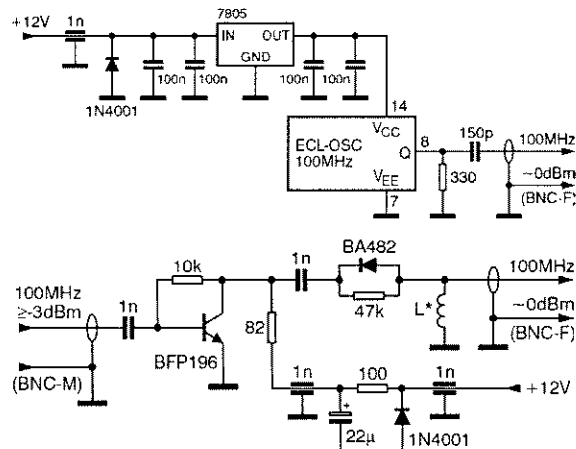
Do zestrojenia analizatora wid-
ma wymagane są następujące przy-
rządy: miernik uniwersalny, często-
ściomierz z preskalerem do 4GHz,
miernik mocy, oscyloskop, bardzo
przydatny byłby również analizator
widma i generator synchroniczny
ewentualnie wobuloskop. Duża
część błędów może być wykryta za
pomocą miernika uniwersalnego.
Wykonanie układu zaczynamy od
zbudowania wszystkich bloków ana-
lizatora widma z wyjątkiem filtru
LC 150, 700kHz i filtru kwarcowego.
Najtrudniejszymi do wykonania
podukładami analizatora widma są
generator szerokopasmowy i filtr
palcowy. W praktyce najlepiej jest
zbudować naraz dwa układy sze-
rokopasmowego VCO i lepsze wy-
korzystać w analizatorze widma,
a gorsze w konwerterze harmonicznym.
Generator szerokopasmowy
powinien dawać moc przynajmniej
10dBm w całym zakresie częstotli-
wości i zapewnić wymagany za-
kres przestrajania. W przypadku
trudności z uzyskaniem właściwego
zakresu przestrajania szerokopa-
smowego VCO układ może wymagać
korekcyi środkowego odcinka
linii mikropaskowej tworzącej filtr
(jej przycięcia, problem ten doty-
czy głównie płytki 2 i problemu
z uzyskaniem najniższych częstotli-
wości). Napięcie na drenie tran-
zystora ATF35176 może zawierać
się w przedziale od około 2 do 3,5V
bez negatywnego wpływu na pracę
urządzenia (wartość napięcia zależy
od parametrów konkretnie zastoso-
wanego egzemplarza tranzystora).
Po uruchomieniu szerokopasmowe-
go VCO przystępujemy do strojenia
filtru palcowego – jest to czynność
wymagająca wiele cierpliwości. Śru-
by strojące ustawia się wyjściowo
w odległości około 1mm od końca
rezonatora. Strojąc filtr, należy pa-
miętać, że zwiększanie odległości
śrub od rezonatora powoduje pod-
wyższenie częstotliwości rezonan-
sowej filtru. Długości kabli podłą-
czonych do filtru palcowego wpły-
wają na jego dopasowanie i nie na-
leży później ich zmieniać. Kolejną
czynnością, jaką musimy wykonać,
jest zestrojenie obwodów rezonan-
sowych trzeciego mieszacza, tak by
otrzymać pasmo układu na pozi-
omie 5MHz. Przy strojeniu modułu
trzeciego mieszacza poza blokami
analizatora widma i po włączeniu
go do układu moduł ten może wy-
magać lekkiej korekcyi dostrojenia
pierwszego filtru wzmacniacza. Na-
stępnie podłączamy detektor loga-



Rys. 18.

rytmiczny wraz ze wzmacniaczem wideo i ustalamy warunki pracy modułu linearyzującego szerokopasmowe VCO. Wykonuje się to podając na wejście pierwszego mieszacza sygnał zawierający szereg harmonicznych sygnału 100MHz. Potencjometry montażowe modułu linearyzacyjnego ustawia się tak, by odstęp między poszczególnymi liniami pionowymi na ekranie oscyloskopu był identyczny, na koniec dokonuje się korekcji zakresu skanowania potencjometrami Df. Generator harmonicznych pokazany jest na rysunku 19. Filtry LC 150 i 700kHz można zestroić za pomocą sondy w.cz. lub wobuloskopu. Mając tak zestrojeny analizator widma, załączamy filtr 150 kHz, podajemy na wejście pierwszego mieszacza sygnał o mocy -10dBm (1GHz). Na ekranie oscyloskopu będzie widać szereg ubocznych produktów mieszania położonych $\pm 2\text{MHz}$ od sygnału właściwego. Zawartość niepożądanych produktów mieszania minimalizuje się potencjometrem Liniowość na module trzeciego mieszacza. Wzmocnienie wzmacniacza 70MHz ustawia się tak, by przy jak najmniejszym wzmocnieniu uzyskać stały stosunek sygnał-szum (pasmo filtru 150kHz). W przypadku zaobserwowania wzrostu poziomu szumów ze wzrostem częstotliwości należy poprawić symetrię pierwszego mieszacza nalutowując kropelkę cyny na symetryzator (UT-085) w eksperymencie dobranym miejscu. Kolejną czynnością jest zestawienie filtru kwarcowego - jest to czynność

dość pracochłonna. Problemem jest już dobór odpowiednich rezonatorów kwarcowych - rezonatory te powinny być rezonatorami filtracyjnymi. W handlu spotyka się jednak zwykle rezonatory generacyjne, posiadają one szereg rezonansów położonych blisko częstotliwości nominalnej, powoduje to duże pogorszenie charakterystyki filtru szczególnie w przypadku najszerszego pasma. Rezonatory generacyjne nadają się jednak do filtru SSB. Rezonatory filtracyjne najprościej uzyskać jest z filtrów kwarcowych radiostacji FM (np. typu ZEW, odstęp międzykanałowy 25kHz). Jeszcze lepsze rezultaty można uzyskać, wykorzystując rezonatory kwarcowe pochodzące z filtrów starszych radiostacji pracujących z odstępem międzykanałowym 50kHz (filtry 35kHz). Rozbierając dwa takie filtry, uzyskujemy cztery komplety rezonatorów do analizatora widma (w każdym filtrze znajdują się dwa identyczne rezonatory). Każdy ze stopni filtru strojony jest niezależnie od siebie, przy czym na czas strojenia każdy z niestrojonych stopni posiada rezonator kwarcowy zbocznikowany rezystorem 100 Ω . Symetryczną charakterystykę filtru ustawia się trymerem 1-6pF. Rdzeń cewki 10 μH ustawia się tak, by uzyskać jak najszersze pasmo filtru. W czasie strojenia filtru przez diody pin nie płynie żaden prąd. Kończącą czynnością jest sprawdzenie poprawności działania całego przyrządu, odpowiednie ustawienie wzmocnień poszczególnych filtrów (zrównanie ich) i wzmac-



Rys. 19.

niacza wideo. Tak uruchomiony układ analizatora widma zapewnia nierównomierność charakterystyki amplitudowo-częstotliwościowej na poziomie $\pm 5\text{dB}$ (pasmo 100kHz -1,75GHz). Bardziej równomierną charakterystykę amplitudowo-częstotliwościowo urządzenia ($\pm 2\text{dB}$) możemy osiągnąć, poprawiając dopasowanie szerokopasmowego VCO do wejścia pierwszego mieszacza, lutując w eksperymencie dobranym miejscu wyjściowej linii mikropaskowej VCO kawałek folii miedzianej (pojemność strojąca, wraz ze wzrostem powierzchni folii miedzianej rośnie pojemność „takiego” kondensatora). Efekty strojenia najłatwiej można obserwować, podłączając wejście analizatora widma do wyjścia generatora synchronicznego. Analizator widma pobiera prąd rzędu 500mA (12V).

Rafał Orodziński SQ4AVS

SQ4AVS
telefon: 602 456 937
e-mail: sq4avs@gmail.com

Klub AVT-elektronika

Członek „Klubu AVT-elektronika” korzysta z wielu przywilejów, dzięki którym każdą złotówkę włożoną w prenumeratę może odzyskać z nawiązką. Wiele atrakcyjnych przywilejów udziela Członkom Klubu Wydawnictwo AVT, a poza tym „Klub AVT-e” rozwija współpracę z firmami partnerskimi, które udzielają specjalnych rabatów wyłącznie Członkom Klubu.

1. Co miesiąc możesz bezpłatnie otrzymać jeden numer archiwalny prenumerowanego miesięcznika. Prześlemy go razem z prenumeratą.
2. Większą liczbę egzemplarzy archiwalnych wszystkich czterech czasopism (EdW, EP, EL, SR) możesz kupić w symbolicznej cenie 1 zł/egz.
3. Możesz korzystać z następujących rabatów:
 - 30% na płytki (kity A) w limicie do 40 zł co miesiąc. Powyżej tego limitu rabat wynosi 10%.
 - 10% na kity AVT/TSM (zestawy B, C).
 - 10% na kity Vellemana.
 - 10% na zestawy TOK.
 - 10% na książki oferowane w „Księgarni Wysyłkowej AVT”
 - 5% na wszelkie inne towary nabywane w sklepie firmowym AVT i w sklepie internetowym www.sklep.avt.com.pl
4. Członek „Klubu AVT-e” może co miesiąc otrzymywać wysyłkowo płytki drukowane (o wartości do 40,00 zł), nie ponosząc kosztów wysyłki; oszczędza zatem w ten sposób 13,10 zł miesięcznie. Zamawiane płytki są dostarczane wraz z prenumeratą. Do przesyłki dołączany jest już wypełniony druk przekaz, który należy opłacić do 7 dni od otrzymania prenumeraty. Uwaga! Ten sposób wysyłki nie dotyczy firm i instytucji.

Zgłoszenia firm przyjmujemy telefonicznie lub faksem pod numerem telefonu: 022 568 99 60, 022 568 99 41 lub e-mailem: klub@avt.com.pl

Najświeższe informacje o Klubie AVT-e na stronie www.klub.avt.com.pl

Rabaty Partnerów Klubu AVT-e na www.klub.avt.com.pl

Listy prosimy kierować na adres redakcji SR: 01-939 Warszawa, ul. Burleska 9, tel. (22) 568 99 60, faks 568 99 44 e-mail: redakcja@swiatradio.com.pl

Listy do redakcji

Doszliście do perfekcji



Od bardzo długiego już czasu czuję potrzebę dorzeczenia moich pięciu groszy na temat poziomu, tematyki i oprawy graficznej Waszego pisma. Biorąc pod uwagę ostatnie 40 lat w propagowaniu elektroniki dla amatorów, doszliście do perfekcji. Spektrum poruszanych tematów jest z natury rzeczy szerokie, nie jest więc możliwe by zadowolić każdego. Umiejętne jednak dozowanie przeróżnych zagadnień utrzymuje tę jakże potrzebną równowagę.

Czuje się w pewnym sensie upoważniony do wydawania osobistych ocen i sugestii, bo od lat 60. jestem stałym czytelnikiem i prenumeratorem periodyków radiowo-krótkofalarsko-elektronicznych. W segregatorach moich stoją nawet (odziedziczone po ojcu) miesięczniki pośliskłego już „Radio” z roku 1953 i późniejszych.

Przeszedłem przez „Radioamatora”, „Radioamatora i Krótkofalowca”, „Elektronika” czy już w czasach „nowożytnych”: „Elektronikę Praktyczną”, „Radioelektronika” czy „Elektronikę dla Wszystkich”. Gdy po transformacji na polskim rynku ukazało się kilka miesięczników o tematyce radiowej, miałem niemałe kłopoty z wyborem odpowiedniego dla mnie pisma. Kupując przez czas jakiś równoległe dwa lub trzy z nich, szybko pozostałem tylko przy jednym – „Świat Radio”.

I tak zaczęła się przygoda z Waszym, czy też właściwie naszym pismem. Czytałem je oczywiście od dechy do dechy robiąc sobie krótkie notatki, by w miarę szybko znaleźć interesujący mnie artykuł czy schemat.

W tym miejscu chciałbym opowiedzieć moją pozornie banalną historię...

Pasja moja to odziedziczony po ojcu „radiocie” sprzęt radiowy i pomoc w wielu – w tamtych czasach – problemach sprzętowo-fachowych. Krótkofalarstwo było właśnie tą dziedziną, która zafascynowała mnie najbardziej. Zapisalem się do radioklubu SP2KDS w Gdyni, by po kursie na licencję nadawcy przystąpić do egzaminu. Mój „drewniany” jednak słuch pokrzyżował egzamin z telegrafii i wymarzona licencja uleciała jak mydlana bańka. Nie dawałem jednak za wygraną i po roku przystąpiłem do egzaminu po raz drugi. Wynik był niestety identyczny. Po trzecim – oblanym już więcej z nerwów niż z braku umiejętności egzaminie – stan mojego ducha nie należał do najlepszych. Znienawidzona telegrafia stała się moim wrogiem numer jeden, a poegzaminacyjny stres spowodował poważnięcie (jak dzisiaj już wiem) nierozważnej decyzji budowy nadajnika z myślą pracy jako unlis.

Radiostacja moja składała się z czołgowego odbiornika firmy Hallicrafters,

ogromnego zasilacza 800V i kilkulampowego nadajnika z telewizyjną lampą odchyłania EL500 w końcówce.

Wymyślony prefiks brzmiał SP2DAS i nie był wówczas jeszcze znakiem przydzielonym.

Rozciągnięta między domami G5RV sprawowała się wyśmienicie i stroiła na 3,5 oraz 7MHz bez problemów. Pierwsze nieśmiałe QSO z Poznaniem dało zadowalające wyniki i po kilku dniach stałem się wytrawnym operatorem przeprowadzającym dziennie kilkanaście łączności z całą Polską i „bratnimi” republikami naszego sąsiada.

Najwięcej przyjemności dawały długie dysputy w eterze na temat sprzętu czy anten.

Każda z łączności była zapisywana w logu i każdy otrzymywał ręcznie robioną kartę QSL. Frajda była nie do opisania, ale specjalne służby nie dały dłużej na siebie czekać i tak pewnego wieczoru zapukał do drzwi milicjant z tajniakiem i moja przygoda z pracą na własnej radiostacji zakończyła się konfiskatą sprzętu i wyrokiem na zawieszeniu.

Były to lata 60., a więc marzenie o licencji zostało pogrzebane na zawsze.

Pasja do krótkofalarstwa jednak nie malała. Budowałem przeróżne konstrukcje dla znajomych krótkofalowców z Gdyni, by chociaż w ten sposób uczestniczyć w ruchu moich marzeń.

Małą zemstę na systemie wziąłem w czasie stanu wojennego, gdy jako pracownik Radmoru składałem malutkie nadajniczki na UKF dla walczącej – wówczas – Solidarności.

Pod koniec lat 80. los rzucił mnie do Kolonii, gdzie mieszkam już prawie 20 lat – sen o licencji odżył na nowo. Podjąłem naukę telegrafii, ale stary feler, czyli brak słuchu, okazał się silniejszy. Wspomniane dni nadeszły, gdy przed dwoma czy też trzema laty w niektórych krajach, w tym w Polsce i w Niemczech, coraz głośniejsze mówiło się o zniesieniu egzaminu z telegrafii.

Natychmiast zainteresowałem się sprawą i podjąłem decyzję o egzaminie.

Na moje zamierzenia czyhała już kolejna, wcale nie mniejsza niż brak słuchu trudność. Na jednym ze spacerów z moim pieskiem spotkałem starszego już pana, który podobnie jak ja na smyczy prowadził małego czworonoga. Rozmowa – jak to bywa – o wszystkim i o niczym, by po paru minutach, dość niespodziewanie, zejszła na temat hobby. Mój niemiecki sąsiad okazał się długoletnim krótkofalowcem, więc natychmiast podjąłem temat, by jednak usłyszeć jakże smutną opowieść.

Przed paru laty (podobnie jak ja) przeprowadził się z centrum na obrzeże miasta. Nie podejrzewając najgorszego, wystąpił do właściciela budynku o pozwolenie na zawieszenie anteny. Odpowiedź przyszła – mówił – szybko, ale cieszyć się nie było z czego.

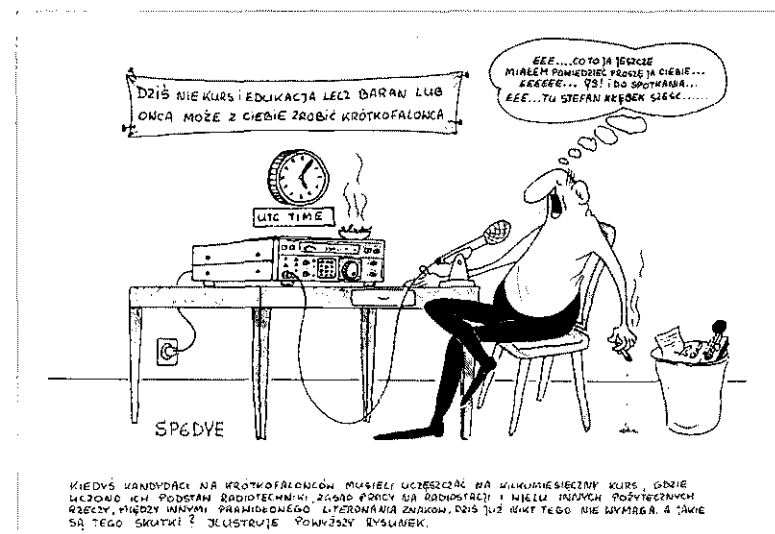
Na papierze widniała odmowa. Nie poddając się jednak, próbował z właścicielem negocjować, a po braku pozytywnych wyników oddał sprawę do sądu. Po 6 miesiącach i kilku sprawach wyrok brzmiał: Decyzja właściciela budynku pozostaje w mocy.

Tak więc kilkudziesięcioletnia pasja – jak rękawice byłego boksera – zawisała na haku. Dla mnie był to kubek zimnej wody: mieszkam w budynku, którego właścicielem jest ten nieprzejednany wróg krótkofalowców.

Ja również napisałem pismo z zapytaniem o możliwość zawieszenia anteny i podobnie jak mój sąsiad – otrzymałem odmowę. No cóż, byłem już tak blisko. Życie jest jednak twarde.

Pomysł z licencją sważ z formularzami włożyłem do szuflady, przekonując nieudolnie moją duszę o swojej porażce. Nadawanie z własnej stacji to już niestety niedosiężona mrzonka.

Krótkofalarstwo jednak to nie tylko praca na radiostacji. Postanowiłem – śladem pomysłów sprzed lat – poświęcić moje hobby nasłuchom na własnym sprzęcie



i tak moje zainteresowanie padło na szerzeg artykułów w Waszym piśmie. Publikacje przeróżnych „Antków”, „Bartków” czy „Wodników” stały się geneczą do mojego nowego opracowania...

Bogdan Ćwikliński



Red. W jednym z kolejnych numerów pisma zamieścimy opisy przerobienia układu Taurusa SP5DDJ na odbiornik dwupasmowy 80/40m oraz anteny magnetycznej, przesłane prze autora pierwszego listu.

Zabawa w krótkofalarstwo (1)



W jednym z ostatnich numerów Świata Radio nasz anonimowy kolega z 36-letnim stażem w PZK podaje do publicznej wiadomości, że ma kłopoty z zebraniem kart QSL na dyplom.

Spowodowane to jest tym, że jego partnerzy z pasm albo nie są członkami PZK, albo karty ich w ogóle nie interesują. Kolega ten – umówmy się, że nazywa się Jan Kowalski, zadaje filozoficzne pytanie „to dlaczego dostali licencje?” Pytanie to zachęciło mnie do przedstawienia mojego spojrzenia na tę zabawę, tak z dystansu i lekkim przy-mrużeniem oka.

Na początek trzeba zauważyć, że w tej zabawie występują elementy z kategorii „musi” oraz „powinien”. Jeśli już posiada się licencję, to musi się z niej korzystać w taki sposób, na jaki ona pozwala; określa m.in. częstotliwości, rodzaje emisji i maksymalną moc nadajnika. Moc nadajnika jest dość istotnym elementem licencji, dlatego zaliczyć to trzeba do kategorii „musi”. Standardowa moc transceiverów, które powszechnie królują, to 100 W. Trudno uwierzyć, aby początkujący czy żądny sukcesów nadawca obniżał moc nadajnika do poziomu, jaki ma w licencji, np. do 50W. Ogłoszenia w różnych giełdach sprzedam/kupię dają powody do przypuszczeń, że w naszym gronie są nadawcy, którzy mają 2-3 kW, a jeśli tak, to nie tylko po to, aby mieć. Jeśli pracuje się mocą wyższą, niż jest w licencji i nie ponosi się konsekwencji, to znaczy, że warunek mocy nie jest już „musi”. Z tego, co nadawca „musi”, zostaje bardzo niewiele.

Lista tego co „powinien” jest znacznie dłuższa i tę kategorię powinniśmy różni nadawcy różnie pojmują.

A teraz zajmijmy się tym, co taki przykładowy „rasowy” nadawca powinien.

Jeśli ma się już licencję, to powinno się posiadać sprawną i czynną radiostację. To oczywiste. Nie ma potrzeby zadawania sobie trudu ubiegania się o licencję bez chęci posiadania i używania radia. Przykładowy krótkofalowiec powinien posiadać umiejętność odbioru i nadawania telegrafii. Telegrafia zapewnia

skuteczniejszy sposób wymiany informacji zwłaszcza w bardzo trudnych warunkach. Fizycznie jest mniej męcząca niż wielogodzinne wykrzykiwanie do mikrofonu w czasie zawodów lub wołania ekspedycji. Krótkofalowiec z tą umiejętnością jest bardziej uniwersalny, ma lepsze kwalifikacje.

Krótkofalowiec powinien być członkiem organizacji zrzeszającej krótkofalowców. Tu powód też jest oczywisty. Nie można skutecznie bawić się w krótkofalarstwo, nie mając bezpośredniego kontaktu z innymi nadawcami. Poprzez kontakty nabiera się wiedzy, doskonali umiejętności, wymienia doświadczenia, nierzadko uzyskuje pomoc. Ma możliwość wpływania na decyzje, które mogą go dotyczyć. Członkostwo daje też i przede wszystkim możliwość korzystania z biura QSL.

Mając spełnione powyższe powinności, przejdźmy do kolejnej, czyli pracy na pasmach. Powstaje pytanie, jak często tam się pojawiać. Tu nie ma żadnych reguł ani zaleceń. To jest sprawa bardzo indywidualna. Wszystko zależy od zainteresowań, celów, potrzeb i możliwości. Prawdziwy krótkofalowiec powinien mieć karty QSL i przynajmniej odpowiadać na otrzymane. Ponieważ karty QSL są powodem zmartwień Jana Kowalskiego, rozwińmy ten wątek nieco szerzej.

Jak twierdzą historycy i kronikarze, problemy z kartami zafundowali nam nasi protoplaści trzy ćwierci wieku temu. Wiadomo, jakiego sprzętu wówczas używali. Zakres informacji, jaki przekazywano sobie podczas tamtych łączności, był znacznie bogatszy niż obecnie. Nie każde QSO kończyło się pełną wymianą informacji, bywały wątpliwości czy QSO było, czy też nie. Posałowiono dla pewności łączność potwierdzać na papierze. Z czasem środki łączności doskonaliły się, QSO były pewniejsze, ale ten kłopotliwy, a dla niektórych paskudny zwyczaj pozostał. Karta QSL stała się też dokumentem niezbędnym przy ubieganiu się o niektóre honory krótkofalarskie.

Problem niepewnych QSO mamy również teraz, ale mamy też sposoby i środki, które pozwalają nam prawie natychmiast upewnić się, czy QSO było, czy nie. Rolę tych pierwszych kart obecnie spełniają klustery. Jeśli mamy wątpliwości czy wolana stacja odebrała nasz znak, zawsze możemy go „podrzucić” poprzez cluster, nawet wówczas kiedy nadała tylko „QRZ SP?”. Raport możemy sobie darować, ponieważ wiadomo, że jest five nine lub 599. Idealnie jest, jeśli korespondent z clusteru odpowie, że teraz odebrał wszystko, ale jeśli się nie odezwie, niepewność pozostaje. Tu widać, jak bardzo pożyteczną i wszechstronną rolę spełniają klustery, ale wśród wielu z nas istnieje też i po-

gląd, że czynią więcej złego niż dobrego. Jeśli opinie są podzielone, to znaczy, że prawda jest gdzieś pomiędzy. Bardziej wiarygodny sposób sprawdzenia QSO to log online pod warunkiem, że taki stacja prowadzi.

Nie będę pisał, kiedy kartę powinno się wysłać. Wiadomo, że jeśli odpowiedź jest nam potrzebna, to należy to zrobić szybko. A kiedy odpowiedzieć? Jeśli otrzymamy pocztą kartę plus SASE (GS, IRC), to również szybko, najlepiej natychmiast. Możemy być w małym kłopotcie, jeśli otrzymamy tylko QSL. Grzeczność wymaga, abyśmy odpowiedzieli w ten sam sposób. Na szczęście stacje SP nie są zawałane takimi bezpośrednimi przesyłkami (tzw. direktami) i można sobie od czasu do czasu na taki luksus pozwolić. Na QSL otrzymane przez biuro powinno się odpowiedzieć w rozsądnym czasie, powiedzmy w ciągu miesiąca. Obecnie poczty korzystają najczęściej z komunikacji lotniczej, ale szybkość, z jaką odbywa się obrót kart między kontynentami i biurami QSL jest taka, jaka byłaby w wiekach żaglowców. Kalkulacja jest prosta; rok w jedną stronę, rok w drugą, razem dwa lata. Jeśli odpowiedziemy po kilku miesiącach, to kolega za morzem otrzyma naszą QSL po dwóch, trzech latach. W tak długim czasie w życiu naszego korespondenta może się dużo zmienić i po trzech, czterech latach nasza karta wróci z adnotacją „silent key”.

Nie ma specjalnych wymagań, jeśli chodzi o szatę graficzną karty. Po kłopotach w ostatnich dekadach z papierem, mocami przerobowymi drukarni i planowaniem, obecnie karty można wydrukować bez niegdyś koniecznych wizyt w Urzędzie Kontroli Prasy, Publikacji i Widowisk, w ciągu paru dni z dostawą do domu, po cenie, która nie rujnuje budżetu domowego. Doskonały papier i nowoczesny sprzęt poligraficzny powodują, że szata graficzna zmienia się. Zamiast jednostronnego, jednokolorowego druku na kiepskim papierze, karty teraz są wielobarwne i wielostronne. Coraz częściej z wizerunkiem własnym na frontowej stronie.

Dla ułatwienia przesyłek kart zalecane jest, aby miały znormalizowany wymiar i odpowiednią gramaturę papieru. Z zagranicy (nawet z F, DL, G ...) nadchodzą karty tak jak dawniej, różne ale głównie w zalecanym formacie. Japończycy zalecenie ignorują i nadal stosują własny standard. W PZK zalecenie to przyjęto w kategorii „musi” i karty stacji SP inne niż zalecane nie są przez nasze Biuro QSL przyjmowane. Jest to chyba jedyny przypadek, gdzie wyprzedziliśmy zdyscyplinowanych i mocnych technologicznie Japończyków.

cdn.

Stanisław Nowak SP9UH

Ciekawi jesteście Waszych propozycji na interesujące artykuły w SR. Prosimy pisać zarówno tradycyjną pocztą, jak i elektroniczną (redakcja@swiatradio.com.pl).



Sprawa FT 2000



Są już oficjalne pomiary nowego FT2000. Zaskakujące jest to, że niektóre parametry RX są sporo gorsze od starszego FT1000 MKV. Na pewno wielu krótkofalowców w SP jest zainteresowanych parametrami RX, a nie kolorem wyświetlacza czy galkologią tego nowego TRX-a. Warto przed zakupem zwrócić uwagę na wypowiedzi innych użytkowników transceiverów z „wyższej półki”.

Po pierwsze, nie jest szczęśliwym pomysłem prezentowanie w KP 12/06 urządzenia przez właściciela, który podjął decyzję o zakupie, ZANIM ukazały się jakiegokolwiek testy. To, co zostało zaprezentowane w ostatniej publikacji na temat FT2000, nie do końca jest prawdziwe.

Głównym moim zarzutem jest brak informacji dość podstawowej dla parametrów odbiornika. Firma tego nie ukrywała, ale też się tym nie chwaliła. Chodzi o typ użytego w tym modelu mieszacza. Jest to mixer typu DBM na GASFetach SPM5001. Pracuje między innymi w FT857D/FT897D i FT847 oraz IC7000. Jak wiemy doskonale, są to urządzenia klasy standard, niepretendujące nawet do klasy średniej.

W swoim artykule autor prezentował pogląd, że FT2000 to taka uboga wersja FTDX9000. Niestety, nie jest to prawda. Jedyne, co łączy te radia, to firma i parę drobniaków.

FTDX9000 ma wysokiej klasy mieszacz zasilany napięciem 22V na popularnych J310. Każdy choć trochę zorientowany w tej materii wie, że mieszacz to serce odbiornika (patrz artykuł KG6TED).

Nieuwzględnienie tego faktu przy zakupie doprowadziło do frustracji wielu krótkofalowców, głównie w USA.

Nie jest normalnym zjawiskiem, że ktoś w tydzień po zakupie (za 2650\$) oferuje to radio za 2250 do 2300\$. Nie jest też normalne na tym rynku, że firma rozpoczęła niespotykaną dotąd na taką skalę kampanię promocyjną. ZANIM ukazały się pierwsze testy. W miesiąc po rozpoczęciu sprzedaży cena w Stanach spadła z 2999 do 2640\$!

Nie będę wspominał o usuwanych przez administratora z forum na eham.net krytycznych uwag na temat FT2000.

Śczęśliwy posiadacz Marka V

Zamiast FT2000 kupiłem IC7800



Nie miałem okazji osobiście sprawdzić FT2000, bo to wywołało taką intrygę biznesową – że oficjalnie dealerzy NIE CHCIELI MI SPRZEDAC! (trudno mi wyobrazić sobie coś takiego). Usunęli moje komentarze ze strony Marka V – i nie ma na to siły. To jest Dzikie Zachód w biznesie i w pewnym momencie po prostu musiałem się wycofać, żeby nie narazić się na kłopoty. W efekcie kupiłem od Roba Sherwooda (autorytet w testowaniu urządzeń – www.sherweng.com) niemal nowego Icoma 7800, który dostał do przetestowania i mam z głowy. Według Roba i mnie – nikt nie pobije 7800, jego rozwiązania są zabezpieczone na długo patentami. Odbiorniki zachowują się nieco lepiej niż Mark V, a po mojej przeróbce z dodatkowym filtrem mają dużo mniejszy szum własny. Dzięki niesamowitemu ekranowaniu i filtracji – odbiornik nie ma nigdzie „birds” jak Yaesu FT-2000, który żeby nie zniechęcić kupca, wycina je za pomocą DSP i w tym miejscu jak się stroi – to mamy jakby „dziurę”.

Słyszałem, że Yeasu ma niesamowite kłopoty, około 50% TRX-ów ludzie zwrócili do firmy, ale dealerzy milczą na ten temat z wiadomych względów.

Mam więc swojego IC-7800 i myślę, że nic na razie nie umywa się do tej konstrukcji. Jak się spojrzy na schematy, co tam jest, to nic dziwnego, że i takie parametry. Strach tylko bierze, gdyby coś wysiadło, bo samemu już się tego nie naprawi – to jest po prostu taki kolos analogowo-cyfrowy. Na szczęście jest to wyjątkowo niezawodny TRX. W obecnym dołku propagacji na KF trudno oceniać możliwości dobrego odbiornika – ale nawet w tym przypadku dwa identyczne RX-y 7800 pracują wspaniale. Najstraszniejsza jest cena – można za to kupić niezły samochód

– ale jak się ma hopla radioamatorskiego niemal od dzieciństwa i spędza się resztę życia w kraju, który ucziwie płaci za uczciwą pracę – wtedy decyzja jest jedna – muszę to mieć! Tak też się stało.

Jak już pisałem, robiłem porównania odporności na intermodulację i uważam, że mój Mark V z usprawnionym mieszaczem i wąskim „roofing” filtrem był porównywalny z 7800 (jedyne kosztem nieco gorszego stosunku sygnał/szum; nieuniknione, bo dołożyłem drugi filtr, który dał pewną stratę sygnału). Mógłbym zrobić porównanie Mark V z FT2000, ale odwołano sprzedaż tego TRX-a dla mnie z powodu, że opublikowałem krótką wzmiankę o takim zamiarze w sieci na qrz.com (została wycofana po paru godzinach). Jak widać, biznes jest biznes, a po tych tarapatkach mam urządzenie, które nie wymaga dodatkowych opcji – ma wszystko najlepsze, co potrzeba i to za cenę taką, że w sumie, kupujący FT2000, jeśli zechce mieć wszystkie „opcje” – wydadzą niemal tyle samo, co ja zapłaciłem za 7800, i nie osiągną takich parametrów jak IC 7800.

Istnieje tutaj od pewnego czasu wojownicza dyskusja na temat całkowicie cyfrowej metody odbioru i nadawania. Zachwalacze twierdzą, że to będzie rewolucja, a jeden z autorytetów przygasił ten entuzjazm przytaczając niezbitą argumenty i proponując porównanie tych zachwalanych konstrukcji – na żywo – z TRX-em IC-7800 (co oczywiście poglaskało mnie przyjemnie – hi).

Ogólnie rzecz biorąc – dla biznesu ludzie gotowi są zachwalać byle co, a nabywcy, uszczęśliwieni nowymi galkami i wyświetlaczami, przez jakiś czas będą bronić swojego nabytku, że cudownie chodzi itd. Niedoświadczonym kolegom z eteru trudno się zorientować, co jest grane. Ktoś dobrze to kiedyś określił – kiedy nie wiadomo, o co chodzi – to na pewno chodzi o pieniądze.

Choć większość negatywnych opinii o FT-2000 jest wyrażana (przechodzą tylko te „łagodne”), niech ktoś spróbuje teraz znaleźć na rynku FT-1000D lub Mark V... Nicosigalne! Wielu ludzi niemal płacze, że sprzedali przed czasem. Ja uratowałem swoją psychikę, kupując któregoś wszech czasów – IC-7800, którego żaden Yaesu długo nie pobije – przede wszystkim przez ograniczenia patentowe (7800 jest najlepszym uznanym TRX-em w stacjach morskich, dyplomatycznych i wojskowych). Tam „lipa” nie przejdzie!

Adam KG6TED

Oficjalne pomiary FT-2000



W pierwszych dniach stycznia 2007 na stronach internetowych ARRL udośćniono zostały pomiary wykonane przez Laboratorium Techniczne

ARRL („Yaesu FT-2000 HF and 6 meter Transceiver”) najnowsze TRX firmy Yaesu, FT-2000. Miały one ukazać się drukiem w lutym (2007) numerze miesięcznika QST.

Poniższa notatka sporządzona przez SP7HT jest jedynie skróconym i selektywnym wyciągiem informacji zawartych w wyżej wymienionym raporcie z pomiarów.

FT-2000 jest zbliżony wymiarami do ostatniego modelu serii FT-1000MP, co należy uważać za plus. Yaesu zapowiada wypuszczenie na

początku roku 2007 modelu o mocy wyjściowej na nadawanie do 200W. Będzie on wymagał zewnętrznych zasilaczy. Te dwa modele FT-2000 powinny zaspokoić oczekiwania wielu potencjalnych użytkowników (choć nie wszystkich, o czym niżej).

Z układem i funkcjonowaniem FT-2000 Czytelnicy zostali zapoznani przez SP3IQ w KP 12/2006, dlatego można przejść bezpośrednio do prezentacji rezultatów pomiarów w Laboratorium Technicznym ARRL.

Strona odbiorcza to najważniejszy dylemat dla DX-manów oraz krótkofalowców aktywnie uczestniczących w zawodach krótkofalarskich. W szczególności, ważne są parametry dynamiczne toru odbiorczego, tj. odporność na powstawanie produktów intermodulacyjnych 3. rzędu oraz odporność na blokowanie pojedynczym bardzo silnym sygnałem, w przypadku gdy przeszkadzające sygnały są usytuowane blisko aktualnie odbieranego kanału radiowego. Rezultaty pomiarów części odbiorczej FT-2000 dla emisji CW przy założonym filtrze 500Hz są pokazane w tabelach.

Komentarz SP7HT

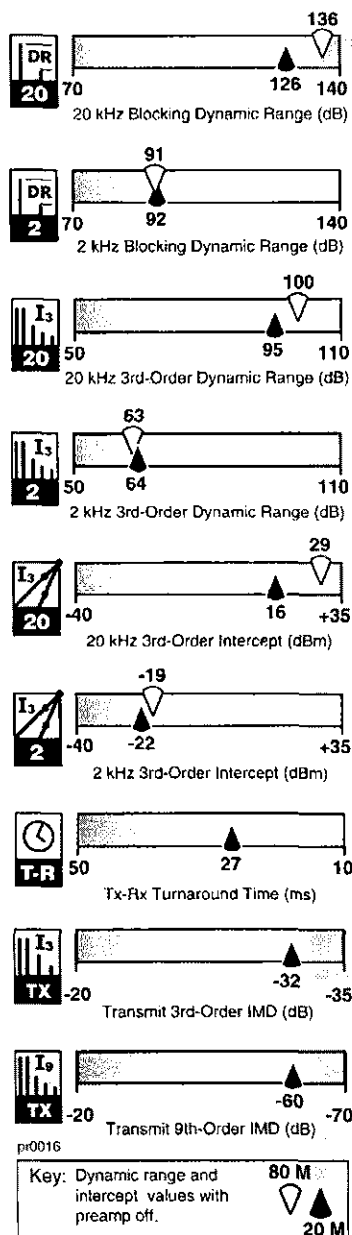
W mojej analizie skupiam się wyłącznie na stronie odbiorczej FT-2000. O ile parametry dynamiczne głównego odbiornika są jeszcze na przyzwoitym poziomie dla odstępów silnych sygnałów 20kHz, to ulegają one zdecydowanej degradacji dla wąskiego odstępu 5kHz, a szczególnie dla odstępu 2kHz. Nie świadczy to zbyt korzystnie o przydatności części odbiorczej FT-2000 do najtrudniejszych sytuacji kontestowych oraz podczas DX pile-up. Odwołując się do rankingu Sherwood Engineering („Świat Radio” 7/2006: „Odbiorniki do DX-ów”, strona 15), można zauważyć, że zakres dynamiczny dla wąskiego odstępu 2kHz plasuje FT-2000 „w dolnej strefie stanów niskich”. Daleko mu do klasy odbiorników, które Sherwood Engineering zaliczył do ekstraklasy światowej, tj. obie wersje Oriona, TS-830S, IC-765, IC-7800, K2, OMNI VI+, FT-901DM, TS-820S, TS-850, FT-1000MP z modernizacją Roofing Filter INRAD, IC-756 Pro III i Pro II. Co więcej, jest nawet gorszy (bo tylko 63 – 65dB) pod tym względem od „nieudacznika” (szumy fazowe narastające z upływem lat eksploatacji) IC-735 (68dB) i tylko niewiele lepszy od TRX „klasy” TS-520 (63dB). Dlatego, pomimo potężnej kampanii marketingowej, dealerzy w USA odnotowali wiele

Czułość dla emisji CW przy filtrze 500Hz		
Częstotliwość	Wyłączone przedwzmacniacze	Załączone przedwzmacniacze PRE 1/PRE 2
1MHz	-112dBm	-122/-126dBm
3.5MHz	-124dBm	-133/-137dBm
14MHz	-127dBm	-138/-141dBm
50MHz	-121dBm	-133/-139dBm
Blokowanie pojedynczym silnym sygnałem podczas pracy emisją CW przy filtrze 500Hz		
Częstotliwość	Przy odstępach 20kHz	Przy odstępach 5kHz/2kHz
	Przedwzmacniacz: wyłączony/ PRE 1/PRE 2	Przedwzmacniacze wyłączone
3.5MHz	136/132/128dB	107/91dB
14MHz	126/126/120dB	108/92dB
50MHz	135*/131*/129*dB	105/88dB
Zakres dynamiczny podczas pracy emisją CW przy filtrze 500Hz		
Częstotliwość	Przy odstępach 20kHz	Przy odstępach 5kHz/2kHz
	Przedwzmacniacz: wyłączony/ PRE 1/PRE 2	Przedwzmacniacze wyłączone
3.5MHz	100/95*/92dB	84/63dB
14MHz	95/94/91dB	85*/64dB
50MHz	85/92/96dB	83*/65dB
Wartości oznaczone gwiazdką są zawyżone przez szumy fazowe		
Odporność stopni wejściowych odbiornika na intermodulację 3. rzędu dwoma silnymi sygnałami podczas pracy emisją CW przy filtrze 500Hz		
Częstotliwość	Przy odstępach 20kHz	Przy odstępach 5kHz/2kHz
	Przedwzmacniacz: wyłączony/ PRE 1/PRE 2	Przedwzmacniacze wyłączone
3.5MHz	+29/+15/+6dBm	+20/-19dBm
14MHz	+16/+5/-5dBm	+11/-22dBm
50MHz	+15/+9/+8dBm	+11/-16dBm

zwrotów (są możliwe w ciągu miesiąca od daty zakupu) i znalazło to swoje odbicie na dyskusyjnych forach internetowych. O ile – skuszone buńczuczności zapowiedziami agresywnego marketingu – rozważałem latem 2006 wymianę mojego wysłużonego TS-830S na FT-2000, to opublikowane na stronach internetowych ARRL rezultaty pomiarów tego modelu stanowiąc odwołanie mnie od tego zamiaru! Starszy o ponad 30 lat TS-830S (z filtrem kwarcowym 270Hz w pierwszej pośredniej) jest nadal zdecydowanie lepszy na DX-y emisją CW, aniżeli najnowszy produkt YAESU. Na plus TS-830S należy zaliczyć zakres dynamiczny 81dB przy założonym przedwzmacniaczu w.cz. (bo nie ma możliwości wyłączania), a 63–65dB w FT-2000 zmierzono przy wyłączonym przedwzmacniaczu. Gdyby mierzono obie części odbiorcze w porównywalnych warunkach, przewaga TS-830S byłaby jeszcze większa!

Chciałbym podkreślić, że ocenię przydatność FT-2000 z bardzo wąskiego punktu widzenia: polowania na najtrudniejsze propagacyjne DX-y na dolnych pasmach amatorskich. Część odbiorcza FT-2000 nie jest dostatecznie przystosowana do tego trudnego zadania (przy bardzo bliskim odstępach silnych stacji przeszkadzających od odsłuchiwanego kanału radiowego).

Źródło:
strona internetowa ARRL
Świat Radio 07/2006:
„Odbiorniki do DX-ów”,
strona 15



Najważniejsze parametry toru odbiorczego i nadawczego FT2000 przedstawione w formie graficznej. Po prawej stronie tęczy skali są wartości maksymalne (uśrednione z pomiarów modeli wykonywanych wcześniej), jakich można oczekiwać od urządzeń najwyższej klasy, a po lewej stronie wartości, których nie życzyłobyśmy sobie, aby charakteryzowały nasze urządzenie

FT-2000, jak i większość współcześnie produkowanych TRX, ma wiele udogodnień, o których w dobie projektowania TS-830S nawet marzyliem się nie śniło. Dlatego entuzjaści emisji SSB, emisji cyfrowych oraz komputerowego wspomaganie TRX znajdą wiele użytecznych i pomocnych narzędzi do pracy tymi emisjami i będzie to dla nich atrakcyjny TRX.

Na zakończenie refleksja. Jeszcze raz przekonałem się, że nie należy bezkrytycznie wierzyć marketingowi. Jest rzeczą rozsądną poczekać na rezultaty pomiarów wykonanych przez renomowane laboratoria (niezwiązane żadnymi układami z producentem lub dealerem).

Zainteresowanym mogę udostępnić cały raport QST.

Tadeusz Raczek SP7HT
(sp7ht@wp.pl)

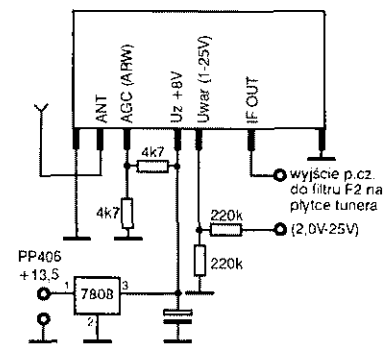
Przestrojenie tunera T 3015



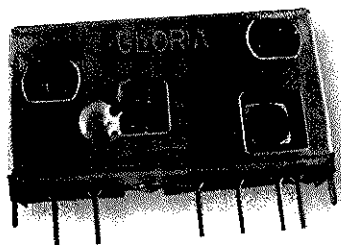
Chciałem podzielić się kolejnym sposobem wykorzystania głowicy UKF typu DT-2200 F przestrojonej napięciowo w zakresie tak zwanego górnego UKF-u 87,5-108MHz.

W końcu lat 80. nabyłem tuner T 3015 jako składnik tak zwanej średniej wieży dostępnej w tym czasie w handlu. Ponieważ nastąpiła zmiana pasm w zakresie odbioru UKF-u z dolnego pasma, to jest 65,5-74MHz, tuner stał się jedynie nieużytecznym klockiem w wieży.

Z przedstawionego przeze mnie schematu (rysunek 1) można odczytać, że jest on zbudowany na bazie głowicy UKF-u przestrojonej napięciowo w zakresie od 3,1 do 28V. Ponieważ zastosowanie specjalnego konwertera powodowało podział odbieranego pasma na dwie lub trzy części oraz znaczne pogorszenie parametrów tunera, postanowiłem wykorzystać gotową już głowicę UKF-u, która nie wymagała strojenia ani też innej regulacji po podłączeniu do wejścia wzmacniacza p.cz.



Rys. 1. Schemat podłączenia głowicy DT-2200



Podstawowe parametry głowicy DT2200:

- zakres częstotliwości: 87,-108MHz;
 - zakres napięcia przestrajania: $1,5 \pm 0,1 \dots 8 \pm 0,5V$;
 - pasmo p.cz.: $10,7 \pm 0,2MHz$;
 - impedancja wejściowa: 75Ω ;
 - impedancja wyjściowa: 300Ω ;
 - napięcie zasilania $8,2V \pm 10\%$;
 - maksymalny pobór prądu: 20mA;
 - wzmocnienie napięciowe: $31 \pm 6dB$;
 - szerokość pasma p.cz.: 300-700kHz;
 - napięcie wyjściowe generatora: 100mV;
 - zakres działania ARW: -20dB (5-0V);
- Cena w sieci handlowej AVT: 17 zł
(www.sklep.avt.pl;
handlowy@avt.pl)

Głowica ta jest także przestrajana napięciowo, a do jej strojenia w przypadku przeróbki można użyć gotowego modułu syntezy częstotliwości tunera opartego na trzech programatorach wykonanych z potencjometrów wieloobrotowych oraz na potencjometrze sprzężonym z wałkiem kondensatora strojenia używanego do strojenia tunera w zakresie fal długich.

Pierwszą operacją, jaką w przypadku montażu nowej głowicy UKF-u trzeba dokonać, jest zdjęcie obudowy oraz panelu przedniego tunera. Następnie po odkręceniu zaledwie paru wkrętów mamy dostęp do płytki tunera, na której znajduje się głowica UKF-u ze starym pasmem.

Długo się zastanawiałem, w jaki sposób podłączyć wyjście nowej głowicy do wejścia wzmacniacza p.cz. Odkryłem, że głowica ze starym pasmem z wejściem p.cz. łączy się krótkim odcinkiem zwory wykonanej z krótkiego odcinka przewodu osłoniętego koszulką igelitową. Zwora ta jest położona blisko obudowy głowicy ze starym pasmem. Zwora po prostu usunąłem, przecinając ją obcinaczkami do przewodów.

Mogłem po dokonaniu tej operacji demontażowej dokonać podłączenia się do wejścia wzmacniacza

p.cz., a konkretnie na wejście filtra ceramicznego oznaczonego na schemacie jako F-2.

Kolejnym problemem do rozwiązania było uzyskanie napięcia do zasilania głowicy o wartości 8V. Moduł zasilacza tunera daje napięcie układu scalonego 7808 i podpięcie się w module zasilacza tunera we właściwym miejscu. Po dokładnej analizie schematu i rozmieszczenia elementów we wnętrzu tunera zdecydowałem się na wlutowanie na końcówki doskonale widocznego najdłuższego isostatu, w punkcie oznaczonym na schemacie jako PP 405.

Pozostało mi też uzyskanie napięcia o wartości od 2 do 25V służącego do przestrajania głowicy z nowym zakresem UKF-u. Najbardziej dogodnym punktem do podpięcia się z przewodami był położony obok wyżej opisanego segment Isostatu. Po wlutowaniu się na jego końcówki odciąłem też przewód podający napięcie na starą głowicę UKF-u, na płycie drukowanej w miejscu, gdzie było oznaczone napięcie +40V.

Po wykonaniu podłączenia napięcia przestrajającego nową głowicę pozostało już tylko podłączenie anteny. Ja zdecydowałem się na odcięcie przewodu antenowego od starej głowicy i podłączenie się do gniazdka antenowego – w moim przypadku do krótkiego odcinka istniejącego w starej konfiguracji przewodu antenowego (ekranowanego).

Po podłączeniu głowicy z nowym zakresem UKF-u należy ją tylko umocować. Tu pozostawiam inwencję osobom, które będą chciały skorzystać z mojego pomysłu – ja ją przykleiłem do tylnej ścianki obudowy dwuskładnikowym klejem.

W taki też sposób umocowałem stabilizator napięcia 7808.

Pozostało jeszcze skorygowanie napięć przestrajających głowicę z 3,1-28V na 2-25V. Do tego celu służą: potencjometr montażowy oznaczony na schemacie jako R 404 ustalający górną wartość napięcia strojenia i rezystor oznaczony na schemacie jako R 403, wartości 4,7kΩ ustalający dolną wartość napięcia.

W indywidualny sposób można też po uruchomieniu korygować wzmocnienie głowicy poprzez zmianę rezystorów dołączonych do końcówek AGC/ARW.

Ponieważ w moich zasobach archiwalnych zachował się oryginalny schemat tunera postanowiłem się nim podzielić ułatwiając przeróbkę innym a także załączając swój schemat opisującej przeróbki.

Grzegorz Wesołowski



TRX „AS-80” konstrukcji SP6IFN

AS-80



W Holicach na Hamfieście dogadałem się ze słowackim konstruktorem Aleksem OM3TY, no i „wydłubałem” jego konstrukcję jako pierwszy z „obcych”. Jest to minitransceiver CW na 80m/2m, ale sprytnie pomyślany, opis tej konstrukcji ma się ukazać niebawem w słowackim „Radio Žurnalu” i czeskim biuletynie OK QRP Klubu, także na www.cq.sk.

Na swoich TRX AS-80 „obstukałem” już praktycznie całą Europę.

Zachęcam do odwiedzenia mojej strony internetowej pod adresem <http://www.qsl.net/sp6ifn/as-80.htm>, gdzie znajduje się opis przeze mnie wykonanego TRX-a wraz ze zdjęciami części mechanicznej.

Ryszard Banasiak SP6IFN

Gratulujemy i przepraszamy konstruktora, że ze względu na ograniczoną ilość miejsca w tym numerze schemat ideowy wspomnianego minitransceivera oraz rysunek płytki drukowanej wraz z krótkim opisem (za wiedzą i zgodą autora) zamieścimy w jednym z kolejnych numerów Świata Radio. Zdjęcie ze spotkania SP6IFN z OM3TY znajduje się w dziale „Świat KF/UKF”.

Problemy z CB



Od kilku miesięcy docierają do mnie zaskakujące pytania i bardzo dziwne informacje związane z tymi pytaniami. Pierwsze dwa pytania pochodzą prawdopodobnie od kierowców samochodów osobowych a brzmią: „czy to prawda, że samochód osobowy nie będzie mógł mieć radia CB?” oraz „czy na samochodzie osobowym nie będzie można mieć anteny magnetycznej?”.

Trzecie pytanie zadają prawdopodobnie kierowcy dużych firmowych ciężarówek gdyż brzmi ono: „czy firmy będą musiały rejestrować lub uzyskiwać pozwolenia na radia CB zainstalowane na swoich ciężarówkach?”.

Regulacje związane z używaniem radiotelefonów z pasma CB zawarte są w ustawie z dnia 16 lip-

ca 2004 r. Prawo Telekomunikacyjne z późniejszymi zmianami oraz w Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 24 października 2005 r. w sprawie urządzeń radiowych nadawczych lub nadawczo-odbiorczych, które mogą być używane bez pozwolenia radiowego.

W tych aktach prawnych nie ma zapisów ograniczających używanie radiotelefonów CB tylko dla danej grupy pojazdów, nie ma mowy o zakazie używania anten magnetycznych na pojazdach osobowych i nie ma też mowy i nie może być na temat rejestracji urządzeń CB przez firmy. Nikt nie planuje też jakichkolwiek zmian w tym zakresie. Należy uznać, że wszystkie informacje dołączane do tych pytań to są plotki!

Korzystając z możliwości chciałbym też przekazać kilka informacji związanych z antenami montowanymi magnetycznie na karoserii pojazdów samochodowych. Okazuje się, że w tej kwestii można usłyszeć wiele sprzecznych opinii.

Najważniejsze to sprawy związane z bezpieczeństwem użytkowania takiej anteny na pojeździe samochodowym. Pierwsza i najważniejsza zasada to, że anteny z montowaniem przegubowym instalujemy od strony środka jezdni, po lewej stronie pojazdu. Dlaczego? Dlatego, że przy uszkodzeniu przegubu może dojść do pochylenia lub opadnięcia stalowego pręta anteny w kierunku chodnika, gdzie mogą przebywać piesi, co w trakcie jazdy może stać się przyczyną tragedii.

Należy pamiętać o właściwym dobraniu długości anteny do miejsca montażu – wysokości mocowania na pojeździe. Maksymalna wysokość z zachowaniem zapasu nie może być większa niż wysokość zawieszenia trakcji kolejowych i tramwajowych. Należy uwzględnić również wysokość mostów. Bardzo często trakcje tramwajowe przy niskich mostach są obniżane. Występuje też niebezpieczeństwo uszkodzenia mechanicznego anteny o konstrukcje wiaduktu bądź mostu, takie uszkodzenie nie podlega gwarancji.

Powinniście zwracać uwagę na typ anteny i miejsce montażu. Nie wszystkie anteny będą poprawnie pracowały przy słupku kabiny, przy owiewce lub bezpośrednio za kabiną. Markowi producenci posiadają w swej ofercie kilka typów anten z pierścieniami umożliwiającymi dostrojenie anteny do właściwych parametrów.

Pamiętać również należy, że instalacja anteny na lusterku gdzie

bardzo często przegub tegoż lusterka wykonany jest z tworzywa sztucznego bez zastosowania właściwych środków jest niepoprawny – wyjściem jest zastosowanie dodatkowej masy z użyciem linki miedziane o przekroju min. 4 mm². Przy montażu anten na dachach lub owiewkach z laminatów lub tworzywa sztucznego należy pod powierzchnią gdzie zamontowana jest antena zastosować wykonaną z blachy przeciwwagę podłączoną do masy pojazdu.

Przy zakupie anten z uchwytem magnetycznym nie należy kierować się wielkością magnesu. Należy pamiętać, że w zasadzie tylko firmy specjalizujące się w produkcji tego typu sprzętu gwarantują nam poprzez właściwe technologie i testy (dla uchwytów magnetycznych test przy prędkości 180 km/h) wysoką jakość swoich produktów gwarantującą maksymalne bezpieczeństwo.

BAZYL

PA 100W do Kajmana

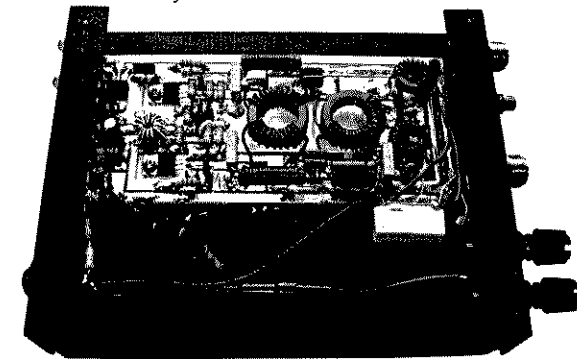


Wykonałem kolejny „kawał” roboty badawczej i pomiarowej, ale zyskałem sporo doświadczeń w budowie wzmacniaczy na pasmo 3,5 MHz. Zastosowałem w dodatkowym wzmacniaczu do Kajmana na pasmo 80m tanie tranzystory bipolarne o mocy 100W, prądzie 10A i częstotliwości granicznej 30 MHz. Uzyskałem maksymalnie 90W mocy wyjściowej. Układ steruje sygnałem z wyjścia Kajmana II mocą ok. 10W. Przy normalnej rozmowie otrzymuję od 60 do 70W mocy na obciążeniu 50Ω. Jestem zadowolony z osiągniętych wyników. Może w ŚR zrobimy z tego artykuł? Z opinii moich kolegów krótkofalowców wiem, że czekają oni na artykuły dotyczące opisu wszelkich konstrukcji.

Pozdrawiam

Jerzy Mroszczak SQ7JHM

Gratulujemy i obiecujemy opublikować na łamach naszego pisma opis wykonania wspomnianego urządzenia. Prosimy przesłać stosowne materiały.



Prenumeruj! za darmo lub półdarmo

Jeśli jeszcze nie prenumerujesz ŚR, spróbuj za darmo! My damy Ci bezpłatną prenumeratę próbną od kwietnia 2007 do czerwca 2007. Ty udokumentuj swoje zainteresowanie ŚR wpłatą kwoty 75,60 zł na kolejne 9 numerów (lipiec 2007 - marzec 2008). Będzie to coś w rodzaju zwrotnej kaucji. Jeśli nie uda nam się przekonać Cię do prenumeraty i zrezygnujesz z niej przed 16.06.2007 r. - otrzymasz zwrot całej swojej wpłaty.

bezpłatna prenumerata próbna	prenumerata 9-miesięczna
od kwietnia 2007 r. do czerwca 2007 r.	od lipca 2007 r. do marca 2008 r.
3 x 0,00 zł = 0,00 zł	9 x 8,40 zł = 75,60 zł

Jeśli już prenumerujesz ŚR, nie zapomnij przedłużyć prenumeraty! Rozpoczynając drugi rok nieprzerwanej prenumeraty ŚR nabywasz prawa do zniżki. W przypadku prenumeraty rocznej jest to zniżka w wysokości ceny 2 numerów. Rozpoczęcie trzeciego roku prenumeraty oznacza prawo do zniżki o wartości 3 numerów, zaś po 3 latach nieprzerwanej prenumeraty masz możliwość zaprenumerowania ŚR w cenie obniżonej o wartość 4 numerów. Jeszcze więcej zyskasz, decydując się na prenumeratę 2-letnią - nie musisz mieć żadnego stażu Prenumeratora, by otrzymać ją w cenie obniżonej o wartość aż 8 numerów! Więcej - po 3 latach nieprzerwanej prenumeraty upust na cenę prenumeraty 2-letniej równy jest wartości 10 numerów, a po 5 latach zniżka osiąga wartość 12 numerów, tj. **50%**!

ceny prenumeraty (cena bez zniżek - 100,80 za rok)				
	okres dotychczasowej nieprzerwanej prenumeraty			
	rok	2 lata	3 lata lub 4 lata	5 i więcej lat
rocznej	84,00 zł (2 numery gratis)	75,60 zł (3 numery gratis)	67,20 zł (4 numery gratis)	
2-letniej	134,40 zł (8 numerów gratis)		117,60 zł (10 numerów gratis)	100,80 zł (12 numerów gratis)

PAMIĘTAJ! TYLKO PRENUMERATORZY *):

- otrzymują gratis równoległą prenumeratę e-wydań (patrz str. 75)
- mają bezpłatny dostęp do specjalnego serwisu ŚR na stronie www.avt.pl/logowanie (dla pozostałych Czytelników - dostęp za mikropłatnościami SMS-ami www.swiatradio.com.pl/archiwum)
- mogą otrzymywać co miesiąc bezpłatny numer archiwalny ŚR! (zamawiając dowolne z dostępnych jeszcze wydań sprzed lipca 2006 r. - otrzymasz je wraz z prenumeratą; zamówienie możesz złożyć mailem na nasz adres prenumerata@avt.com.pl)
- zostają członkami Klubu AVT i otrzymują wiele przywilejów oraz rabatów

*) nie dotyczy prenumerat zamówionych u pośredników (RUCH, Poczta Polska i in.); nie dotyczy bezpłatnych prenumerat próbnych.

CENY PRENUMERATY W WERSJI ELEKTRONICZNEJ (dla Czytelników nie prenumerujących wersji papierowej; zawierają 22% VAT)		
6 wydań: 6 x 5,80 zł = 34,80 zł	12 wydań: 12 x 5,30 = 63,60 zł	24 wydania: 24 x 4,80 = 115,20 zł

Członkom Polskiego Związku Krótkofalowców oferujemy 12-miesięczną prenumeratę ze specjalnym rabatem 40%, czyli za 60 zł

Prenumeratę zamawiamy:

Najprościej



dokonując wpłaty

Dane adresowe
naszego wydawnictwa

Pełny adres pocztowy
wraz z imieniem,
nazwiskiem (ewentualnie
nazwą firmy lub instytucji)

AVT KORPORACJA, sp. z o.o.	
Bulwersa 9, 01-939 Warszawa	
97160010680003010303055153	
PLN 100,80	
sto zł osiemdziesiąt gr	
Jan Kowalski 03-540 Łódź ul.	
Kosmonautów 8/146	
Roczna prenumerata ŚR od nr	
04/07	
06	

Numer konta bankowego
naszego wydawnictwa

Kwota zgodna
z warunkami
prenumeraty
podanymi powyżej

Określenie czasu prenumeraty (roczna, półroczna, na okres od... do...); osoby prywatne chcące otrzymać fakturę VAT prosimy o dopisanie: Proszę o FVAT* (firmy i instytucje prosimy o podanie NIP)

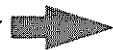
Najłatwiej



wypełniając formularz w Internecie
(na stronie www.swiatradio.com.pl)
- tu można zapłacić kartą,



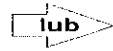
Najwygodniej



wysyłając na numer 0663 889 884 SMS-a o treści PREN
- oddzwonimy i przyjmujemy zamówienie (koszt SMS-a wg Twojej taryfy),



przesyłając (faksem lub pocztą) wypełniony formularz ze strony 25 tego numeru ŚR,



zamawiając za pomocą telefonu, e-maila, faksu lub listu.

**Dział Prenumeraty Wydawnictwa AVT, ul. Bulwersa 9, 01-939 Warszawa,
Faks: 022 568 99 00, tel.: 022 834-74-75, 568 99 22, e-mail: prenumerata@avt.com.pl**

RYNEK i GIEŁDA

OGŁOSZENIA
OD OSÓB PRYWATNYCH
ZAMIESZCZAMY
BEZPŁATNIE!

świat
radio

METEOR[®]
Wrocław, Aleja Pracy 24B
tel. 0/71 360-16-44
CB Radio 

KUPIĘ

CB radio Lincoln, Alan 87 w dobrym stanie. Oława. Tel. 0500 693 178

CB radio w granicach 90 zł. Zielona Góra. Tel. 0605 380 492, 0600 125 178

FT-207, kupię instrukcję po polsku oraz pojemnik na akumulator. Sieradz. Tel. 0516 495 630. E-mail: go90@wp.pl

Instrukcję obsługi transceivera **Icom IC-T8A** lub dam do przetłumaczenia z języka angielskiego. Pszczyna. Tel. 0501 205 157

Kineskop do TV Sony 32 FX 60, 65, W 76 LLZ 060 X. Zielona Góra. Tel. 0605 380 492, 068 454 31 43

Klucz telegraficzny firmy Kent (większy) w bardzo dobrym stanie. Bielsko-Biała. Tel. 0503 102 234. E-mail: sp9lw@tlen.pl

Kupię **plecionkę miedzianą** bez izolacji do anteny radiowej, dachowej. Kraków. Tel. 0601 912 999. E-mail: ginkrak@kki.pl

Mikrofon YM-24 oraz ładowarkę typ FT-207 R/NC 2 do radiotelefonu FT-207 R. Sieradz. Tel. 0693 626 247

wejdź na
www.swiatradio.pl
i sprawdź najnowsze
informacje

Moduły TRV firmy Micom. Net z Rumii, szczególnie wzmacniacz rewersyjny AMP BI-DIR. Ryszard Szuster, 61-156 Poznań. Osiedle Piastowskie 84 m 40

Odbiornik KF UKF. Poszukuję logu nasłuchowego radiotelefonu z byłymi krajami ZSRR. Suwałki. Tel. 087 567 07 80

Odbiornik KF UKF oraz **program do logowania nasłuchów** radzący sobie z byłymi krajami ZSRR. Suwałki. Tel. 087 567 07 80

HAMSERVICE

Firma istnieje od 1989 r.

"Alone" Aleksander Drożdż SP9NLK
Bielsko-Biała, ul. Babiogórska 11
tel. 033 498 93 00, kom. 601 178 997
e-mail: sp9nlk@hamradio.com.pl
www.hamradio.com.pl



KOMIS

Płytkę wg SP5WW wersja druga, najchętniej uruchomioną, plus ew. płytki obwodów wejściowych, trzeba do mnie pisać. Stanisław Grabowiecki. Tel. 55-200 Oława, św. Rocha 4/1

Radia retro niesprawne, niekompletne, lampy, części odkupię. Oferty na adres. Roman Buczek ul. Nowakowskiego 16a. Tel. 32-500 Chrzanów

Transceivery KF i UKF

Nowe - używane - na zamówienie

AKCESORIA I OSPRZET

(filtry i modyfikacje INRAD, mierniki, zasilacze, mikrofony, skrzynki antenowe, różne)

Jakub Sarna SQ8J

tel. 0600 231 907 lub (81) 820 59 71 po godz. 18
e-mail: jakuba@poczta.onet.pl

WARUNKI ZAMIESZCZANIA OGŁOSZEŃ w rubryce RYNEK i GIEŁDA

1. Bezpłatnie drukujemy ogłoszenia od **osób prywatnych**, zawierające nie więcej niż **150 znaków**. Treść ogłoszenia może dotyczyć sprzedaży, kupna lub wymiany. Najdogodniej jest posłużyć się wydrukowanym obok blankietem. Blankiet zawiera 150 kratek, które należy wypełnić dużymi literami z zachowaniem odstępów między wyrazami w postaci jednej pustej kratki. Wypełnione blankiety należy przesyłać na adres:

"Świat Radio" 01-939 Warszawa, ul. Burleska 9

Przyjmujemy też ogłoszenia przysłane do redakcji faksem: 022 568 99 44,

e-mail: swiatradio@swiatradio.com.pl

2. Ogłoszenia i reklamy sklepów, hurtowni, importerów, producentów, dealerów, itp. są płatne. Ogłoszenie/reklama mogą mieć szerokość jednej szpalty (58mm), dwóch (120mm) lub trzech szpalt (182mm). Podstawowy moduł o wymiarach: szer. 58mm (jedna szpalta) x wys. 1 cm kosztuje **22 zł** (plus 22% VAT). Za każdy rozpoczęty centymetr ogłoszenia dolicza się kolejne 22 zł. W rubryce tej nie uwzględnia się rezerwacji miejsc.

Rabaty udzielane są w wysokości:

- 10 % przy zamówieniu ogłoszenia powyżej 10 cm
- 10 % przy zamówieniu minimum 12 ogłoszeń.

Zgłoszenia: tel. 022 568 99 60, faks 022 568 99 44

Chcesz zbudować radiostację?

Potrzebujesz

- wzmacniaczy
- anten
- lamp nadawczych
- zasilaczy?

Szukasz

- złączy i kabli
- przekazyńników
- sterowników, czujników
- podzespołów mikrofalowych
- wentylatorów lub falowodów?

**TDM
ELECTRONICS**

TDM Electronics Sp. z o.o.

ul. Dworcowa 64

05-820 Piastów k/Warszawy

tel.: 022 723 40 09

e-mail: sklep@tdm-electronics.com

Zajrzyj na

www.tdm-electronics.com

i zobacz, co dziś mamy w ofercie

My mamy wszystko!

PRZEDSIĘBIORSTWO HANDLOWO - PROJEKCYJNE

ZAKŁAD ELEKTRONICZNO-MECHANICZNY

BURO

05-090 RASZYN
ul. Wysocka 24b
tel.: (0-22) 715-64-92
tel./fax: (0-22) 720-38-09
e-mail: buro@buro.pl
http://www.buro.pl

Producent

ANTEN

OFERUJE ANTENY DO:

- * TELEWIZJI PRZEMYSŁOWEJ
- * MONITORINGU
- * TELEFONII KOMÓRKOWEJ
- * TELEFONII STACJONARNEJ
- * SIECI ALARMOWYCH

inne anteny
w zakresie częstotliwości
40 MHz - 2500 MHz

Radiotelefon Alinco DR-M03, DR-M06. Żary. Tel. 0888 704 910. E-mail: robak403@wp.pl

Radiotelefony Radmor typ: 3031, 3033, 3034, 3045, 3055 zdecydowanie kupić lub wymienić na adaptowany na 2m z parametrami jak w moich poprzednich ogłoszeniach. Rozłazino. Tel. 058 678 99 25. E-mail: sp2gpc@wp.pl. www.sp2gpc.webpark.pl

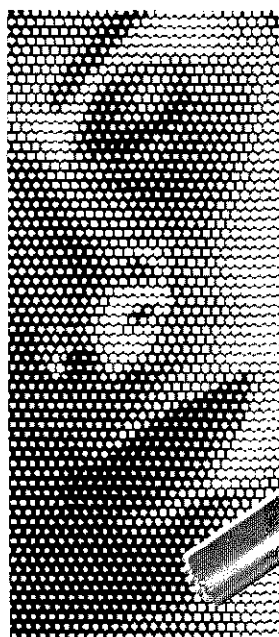
Rdzenie ferrytowe F82. Sieradz. Tel. 0693 626 247. E-mail: go90@wp.pl

Schemat DR Korting 9801/10 (1935 r.) - ksero kupić, zamienić na inny. Roman Buczek. Tel. 32-500 Chrzanów, Nowakowskiego 16a

SPRZEDAM

Antyradar Uniden - 299 zł. Zielona Góra. Tel. 0605 380 492

Archiwalne numery ŚR, kwarcie różne, klucz telegraficzny sztorcowy, książki o tematyce radiotechnicznej. Zamość. Tel. 0609 858 027, wieczorem



akcesoria audio
do radiotelefonów wszystkich typów

smartel

Warszawa, ul. Bystra 30
tel. [22] 6789291
fax. [22] 6789171
biuro@smartel.rad.pl



Baluny i anteny KF, transformatory magnetyczne 1:9, baluny 1:1 do dipoli do Spiderbeama, transformatory do anten Beverage 1:2 do delty. 1:4, 1:6, 1:9, 1:16, anteny G5RV, FD4, T2FD, Dipole itd. nowe. Toruń. Tel. 0601 681 955. E-mail: sp2swr@wp.pl

CB radio Cobra 40 kanałów, zmodyfikowane 10 W, nowe, zapakowane - 299 zł. Zielona Góra. Tel. 0605 380 492. 0600 125 178

Części do radiostacji z zakresu wojny. Gdańsk. Tel. 058 520 26 83



PROFESJONALNE SYSTEMY RADIOKOMUNIKACJI

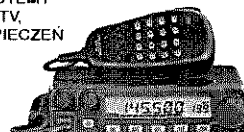


Budowa, obsługa, konserwacja, wyposażanie sieci w sprzęt firm: MOTOROLA, YAESU, MIDLAND, KENWOOD, ICOM, SATEL OY, MARS, SIRTREL, SIRIO, PANDA

radiotelefony,
anteny, akcesoria

TELEWIZJA I SYSTEMY
WIZYJNE CCTV,
SYSTEMY ZABEZPIECZEŃ

sprzęt
krótkofalarski,
CB-radio



15-206 Białystok, ul. Wołyńska 36,
p. box 227, tel. 085 743 31 69,
tel./faks 085 743 31 51
e-mail: cead@cead.pdt.pl
http://cead.pdt.pl

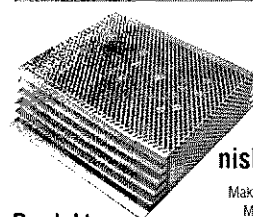
Fabrycznie nowy filtr PP9-A2-2R lub zamienić na klucz elektroniczny do telegrafii. Raczk. Tel. 0660 942 966

Interfejs RS232 CAT do FT-100, FT-817, FT-857, FT-897, 60zł. Interfejs do Icomów RS232-CIV 3,5mm Jack np. do IC-706, IC-756 itp. - 50zł. Adapter RJ-45 8PIN do IC-706, OPC-589 - 40zł. Jawor. Tel. 0696 277 760. E-mail: sp6qkx@poczta.fm

KF SSB TRCV FT-707 z pasmami WARC bez 1,8, cena 1250 zł, VFO 901DM 250 zł, transwerter 2m FTV-901DM-R10W 300 zł, radio TRCV CB AM USB LSB 150 zł. Stargard Szczeciński. Tel. 091 573 52 90

Lampy 12BY7A - 25zł/szt, Motorola NOS emisja 100% na B&K606 6JS6A 1szt - 100zł, 1szt 6JS6C emisja na B&K606 85% 1szt - 60zł, NOS 6BK4C/6EL4A Japan - 40zł, Motorola NOS 6BN8 30zł/szt. Jawor. Tel. 0696 277 760. E-mail: sp6qkx@poczta.fm. www.zamkidol-noslaskie.com

techno-tronik

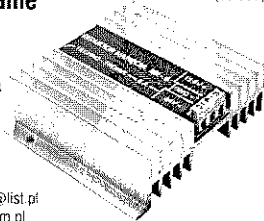


Produkcja
przetwornic
i reduktorów
niskiego napięcia

Maks. napięcia wejściowe 50V
Maks. prądy wyjściowe 30A
Dowolne napięcia wyjściowe
(do 50V)

Produkty
na indywidualne
zamówienie

P.U.P.H. Techno-tronik
42-220 Bieczyna,
ul. Klonowa 2
tel. 077 407 25 20
kom. 602 33 22 56
faks 077 407 25 21
e-mail: techno-tronik@list.pl
www.techno-tronik.com.pl



Lampy elektronowe, podstawki lamp, różnego typu trafo głośnikowe, schematy, wszystko do budowy wzmacniaczy. Wzmacniacze Hi-Fi, S-C, H-C. Florian Szcześniak. Warszawa. Telefon 022 847 11 56, 0601 342 870



Szeroki asortyment towarów,
produkty najlepszych firm takich jak:
PRESIDENT, ALAN, INTEK

CB Radio, LPD/PRM, skanery,
anteny samochodowe, bazowe,
magnetyczne, przetwornice
i redukcje napięcia, wzmacniacze,
mikrofony,
uchwyty
antenowe
i inne
akcesoria.



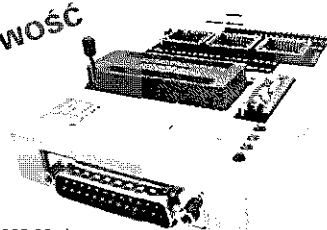
Olo Ratuj! Sklep-Serwis CB
ul. Przemysłowa 5, 10-418 Olsztyn
tel. 089 534 26 97, kom. 602 617 775
e-mail: oloratuj@cbradio.olsztyn.pl
www.cbradio.olsztyn.pl

Programator uniwersalny Willem PRO3

NOWOŚĆ

Najpopularniejszy programator na rynku.
Stosowany w serwisach RTV, AGD, komputerowych,
samochodowych.
Wykorzystywany zarówno przez profesjonalistów
jak i amatorów.

W zestawie programator i płyta CD
z oprogramowaniem.



Cena: 228,99 zł

www.sklep.avt.com.pl

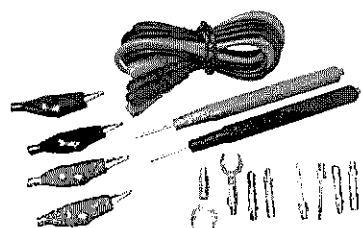
Miernik mocy w.cz do 100W z bezpośrednim odczytem wyniku pomiaru, własne zasilanie, nowoczesny, zdjęcie jest na mojej stronie w dziale: moje konstrukcje, a potem Murzyn na 2 m, skonstruowałem specjalnie do Murzynków. Rozłazino. Telefon 058 678 99 25. E-mail: sp2gpc@wp.pl., strona internetowa www.sp2gpc.webpark.pl

Moduł stopnia mocy z R831 na lampie GS35b do przestrojenia. Po więcej informacji proszę kontaktować się telefonicznie. Chocznia. Tel. 0602 837 443, 033 873 18 60. E-mail: wadowice@wp.pl

Motorola GM 350 z wyświetlaczem pracująca w pasmie 300 MHz. Nowe Miasto Lubawskie. Tel. 0609 843 265, wieczorem

Odbiornik Sangean ATS-909, pasmo 150 kHz-30 MHz plus UKW 76-108 MHz, 306 pamięci, nowy, zapakowany - 949 zł. Zielona Góra. Tel. 0605 380 492, 0600 125 178

Przewody + zestaw końcówek pomiarowych TLM10



PRZEWODY01, cena 11 zł

PMLCDL moduł panelowego miernika LCD

cena 15 zł



Dział Handlowy AVT,
ul. Burleska 9, 01-939 Warszawa
tel. (22) 568 99 50, faks (22) 568 99 55
(pn-pt, w godz. 8-16)
e-mail: handlowy@avt.com.pl

AUTO RADIO CENTRUM

Specjalna oferta dla sklepów, warsztatów i instytucji

www.arc.net.pl

Łuków, ul. Armii Krajowej 7 tel. 025 798 44 82
Siedlce, ul. Brzeska 134 tel. 025 644 09 20

Car Audio CB Radio Multimedia Nawigacje

Półkieszenie dla PRODUCENT

Odbiornik komunikacyjny, bazowy Yaesu VR-5000, częstotliwość 0,1 - 2,6 GHz, wszystkie modulacje. Dodatkowo: DVS-4, DSP-1, FVS-1, antena szerokopasmowa, stan idealny, cena do uzgodnienia. Radom. Tel. 0505 353 736

Odbiornik wielozakresowy Albrecht pasmo 50-180 MHz, AM, NFM, WFM plus pasmo CB. Nowy, zapakowany - 229 zł. Zielona Góra. Tel. 0605 380 492

Panel wzmacniacza mocy radiostacji krótkofalowej typu R140 wraz z blokiem dopasowania i zasilaczami. Wzmacniacz pochodzi z radiostacji produkcji radzieckiej. Zdjęcia na życzenie. Piastów. Tel. 0504 00 96 46. E-mail: tdm@tdm-electronics.com

Przedwojenne radio **Imperial** w bardzo dobrym stanie, grające. Gdańsk. Tel. 058 520 26 83

Radio CB Lincoln, Jackson, anteny Spectrum M1600, CBS18, zasilacze ZS-10 2 szt. Wzmacniacze 100W 747 Boester 2 szt., wszystko jest nowe. Olsztyn. Tel. 0600 814 868. E-mail: wladeksp4icp1@wp.pl

Radiotelefon Yaesu VX-2E, duobander, TX 76-220 MHz, 300-555 MHz, odblokowany, 1300 pamięci, rewelacja, 3W, akumulator litowo-jonowy 1000 mAh, nowy, zapakowany - 819 zł. Zielona Góra. Tel. 0605 380 492

Radiotelefony **Alan 777**, zasięg 5-10 km 2 szt., ładowniki, nowe - 399 zł. Zielona Góra. Tel. 0605 380 492

Przetłumaczone (w języku polskim) i kompletne instrukcje obsługi do transceiverów i skanerów takich jak:

ICOM - Q7, E7, E90, 91A/AD, V8000, 2200H, 207H, 2720H/2725H, 2800H, 703, 706MKIIG, 7000, 718, 735, 746, 746PRO/7400, 7800, R-3, R-10, R-20
YAESU - VX-150, VX-1R, VX-2R/E, VX-5R/E, VX-6R/E, VX-7R/E, FT-50R, FT-60E, FT-90R, FT-1500M, FT-2800M, FT-7800E, FT-8800R/E, FT-8900R, FT-817, FT-857, FT-897, FT-920, FT-2000

Paweł SOBERP: tel.: 504 424 491, e-mail: transco-instr@wp.pl

Radiotelefony **Midland GXT600** vp4, 5W. Nowe oryginalnie zapakowane, kody prywatne, zasięg do 28 km, 22 kanały, VOX, słuchawko-mikrofony, ładowarki 220V i 12V, akumulatory, transformator - 390 zł. Kraków. Tel. 0604 544 449. E-mail: neoikiler@o2.pl

Skaner Alinco DJ-X3 z wykrywaczem podsłuchów i dekoderem, pasmo 100 kHz-1300 MHz, 700 pamięci FM stereo, nowy, zapakowany - 539 zł. Zielona Góra. Tel. 0605 380 492

Skaner radiowy Uniden UBC 69, pasmo 25-512 MHz, 80 pamięci, modulacja NFM, klips do paska, instrukcja obsługi, antena, nowy - 355 zł. Zielona Góra. Tel. 0605 380 492

CB-RADIA ANTENY AKCESORIA

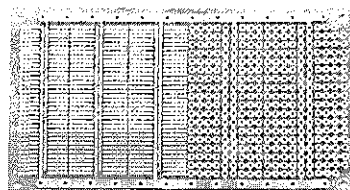
ARTURSSS

0508 194 227

www.cbradio.abc24.pl

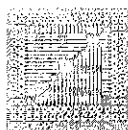


Uniwersalne płytki drukowane do montażu powierzchniowego



MS-DIP/SO4

Jednostronna płytka do montażu elementów powierzchniowych SO8-SO32S i przewlekanych, cena 16,60 zł



MS-DIP/PLCC1 Jednostronna płytka do montażu układów scalonych w obudowach SMD PLCC16-PLCC68, cena 4,80 zł

www.sklep.avt.com.pl

Dział Handlowy AVT, ul. Burleska 9, 01-939 Warszawa, tel. 022 568 99 50, faks 022 568 99 55 (pn-pt, w godz. 8-16), e-mail: handlowy@avt.pl



Na hasło Radio wysyłka gratis

Compaq Evo N800v

Oprogramowanie Windows XP Professional (Sticker)
Procesor Intel Celeron 1800 MHz
Pamięć RAM 512 MB DDR
Video Grafika ATI Radeon Mobility 32 MB
Ekran 15" TFT
Dysk twardy 40 GB
Napędy CD-ROM

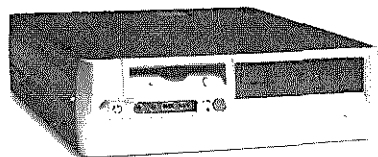


1499 zł z VAT,
365 dni gwarancji

Compaq Evo D530 SFF z GeForce 6200

Oprogramowanie Windows XP Professional (Sticker)
Procesor Intel Pentium 4 HT 2600 MHz
Pamięć RAM 512 MB DDR
Video Asus GeForce 6200 128MB DVI
Dysk twardy 40 GB
Napędy DVD-ROM

1298 zł z VAT,
365 dni gwarancji



Dla Oddziałów Terenowych PZK
(w ramach OPP) system operacyjny
Windows 2000 Pro. w cenie komputera

Device Polska Sp. z o.o.
tel. 052 370 68 68
<http://www.device.pl>
e-mail: device@device.pl

KENWOOD

URZĄDZENIA AMATORSKIE PROMOCJA - MARZEC 2007 CENY PROMOCYJNE

TH-K2E (VHF 144-146 MHz) 800 zł
TH-K4E (UHF 430-440 MHz) 800 zł
TH-G71E (VHF/UHF 144/430 MHz) 1299 zł
TH-F7E (VHF/UHF 144/430, RX 0,1-1300MHz) 1350 zł
TM-V7E (VHF/UHF 144/430 MHz) 2200 zł
TM-271E (VHF 144-146 MHz) 1199 zł
TM-G707E (VHF/UHF 144/430 MHz) 1450 zł
TS-480SAT (KF/50 MHz, AT, DSP) 4900 zł
TS-570DG (KF,DSP) 4150 zł

Liczba urządzeń objęta promocją jest ograniczona ilościowo.
Urządzenia są nowe i objęte gwarancją serwisową.

Page Comm sp. z o.o., 41-902 Bytom, ul. Moniuszki 26a, www.pagecomm.com.pl,
tel. 032 787 26 06, 787 26 07, tel. 0691 457 049, e-mail: kenwood@pagecomm.com.pl

Poszukujemy
partnerów
do współpracy
handlowej

Skaner radiowy Uniden UBC 30 prosty i tani dla początkujących, pasmo 87-174 MHz, 200 pamięci, modulacje AM/NFN/WFM, fabrycznie nowy - 340 zł. Łódź. Tel. 042 649 28 28

Skaner radiowy Uniden UBC 30, prawdziwa gratka dla fanów lotnictwa, pasmo 87 - 174 MHz, 200 pamięci, modulacje AM, NFN, WFM, nowy - 364 zł. Zielona Góra. Tel. 0605 380 492

Skaner radiowy Uniden UBC 69 prosty i tani, pasmo 25-512 MHz, 80 pamięci, modulacja NFM, kłips do paska, instrukcja obsługi, antena, fabrycznie nowy - 340 zł. Łódź. Tel. 042 649 28 28

Skaner radiowy Uniden UBC 72 prosty i tani, pasmo 25-512 MHz, AM/ NFM, 100 pamięci, ładowarka, akumulatory, fabrycznie nowy - 530 zł. Łódź. Tel. 042 649 28 28

Skaner radiowy Uniden UBC 72, pasmo 25 - 512 MHz, modulacja AM, NFM, 100 pamięci, ładowarka, akumulatory, nowa funkcja Close Call RF Capture - 549 zł. Zielona Góra. Tel. 0605 380 492

Skaner radiowy Uniden UBC-3300 XLT Trunktracker 3 współpracuje z systemami Motorola, EDACS, LTR, ręczny, 1000 pamięci, pasmo 25 MHz-1,3 GHz, współpracuje z komputerem, nowy, najszybszy 300 k/s, dużo innych funkcji - 1299 zł. Zielona Góra. Tel. 0605 380 492

Skanery, transceivery

Skanery:	Transceivery:
ICOM R 20 - 2220 zł	Yaesu FT-857 - 2799 zł
Uniden UBC 69 - 365 zł	Icom 7800 50W - 1099 zł
Maycom AR 108 - 329 zł	
Alinco DJ X 3 - 549 zł	
Uniden UBC 3300 - EDACS, Ericsson - 1269 zł	
inne na zamówienie	

bezpośredni importer tel. 0605 380 492



radia CB • anteny • akcesoria



sklep internetowy i serwis CB radio
Mostki k/Swiebodzina

tel.: 068 381 36 98 fax: 068 381 36 99 e-mail: sklepCB@port2000.pl

Skaner radiowy **Uniden UBC 92** prosty i tani, pasmo 25-960 MHz, 200 pamięci, modulacje NFM/AM, ładowarka, akumulatory, fabrycznie nowy - 620 zł. Łódź. Tel. 042 649 28 28

Skaner radiowy **Uniden UBC 92**, pasmo 25-960 MHz, 200 pamięci, modulacje, NFM, AM, ładowarka, akumulatory, nowa funkcja Close Call RF Capture - 649 zł. Zielona Góra. Tel. 0605 380 492

Hurtownia CB-radio

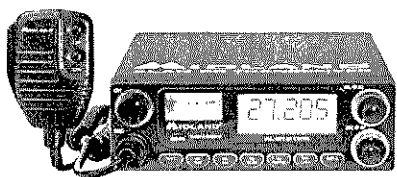


99-300 Kutno
ul. Podrzeczna 5 pawilon 5
tel./faks: (24) 355 78 88
tel. kom. 601 242 031
e-mail: ramix@ramix.com.pl
www.ramix.com.pl

Rok założenia 1992

Polecamy sprzęt komunikacyjny firm:

ALAN, MIDLAND, PRESIDENT, UNIDEN, LEMM, SIRTEL, SIRIO, INTEK, REXON



Wysyłka sprzętu do firm, sklepów i odbiorców indywidualnych.

Stabo BFM-50 radiotelefon FM, 16 kanałów na pasmo 70cm wraz z programem na PC i interfejsem. Radio RS232 do komputera - 300 zł. Jawor. Tel. 0696 277 760. E-mail: sp6qkx@poczta.fm. www.zamkidolnoslaskie.com

Tranceiver Kenwood TR-751E 2m all mode, stan dobry. Więcej informacji telefonicznie lub SMS-em - 999 zł. Jawor. Tel. +48 696 038 116, Janek SP6TGR. E-mail: janektgr@interia.pl. www.zamkidolnoslaskie.com

Tranceiver Yaesu FT-857 nowy, zapakowany - 2899 zł. Zielona Góra. Tel. 0605 380 492

Tranceiver Yaesu FT-897, nowy, zapakowany - 3690 zł. Zielona Góra. Tel. 0605 380 492

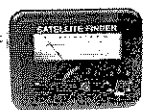
Tuner SAT Ferguson DSR 5001, 3000 programów - 399 zł. Zielona Góra. Tel. 0605 380 492, 0600 125 178

Układy scalone K193IE3, preskalery, nowe, nigdy nie lutowane, tanio. Krosno. Tel. 0695 715 768. E-mail: robert.szarek@interia.pl

miernik sygnału satelitarnego

Zakres 900-2150MHz
Regulowana czułość
Podświetlany wskaźnik
Sygnalizacja dźwiękowa

cena 40,00 zł



kod handlowy ANT5F1

www.sklep.avt.com.pl

abel
centrum radiokomunikacji
92-516 Łódź
ul. Puszkina 80
tel. +48 (0-42) 649 28 28
fax +48 (0-42) 677 04 71
http://www.inRadio.pl
e-mail: biuro@inRadio.pl

Chwalone ręczne transceivery VHF/UHF

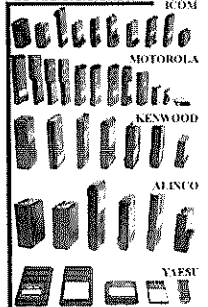


Nasłuchowe odbiorniki szerokopasmowe

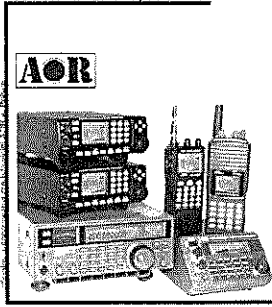
Dobre transceivery HF/VHF/UHF



Akumulatory zapasowe do radiotelefonów

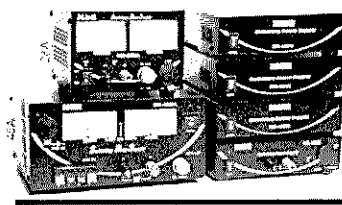


Najlepsze nasłuchowe odbiorniki szerokopasmowe



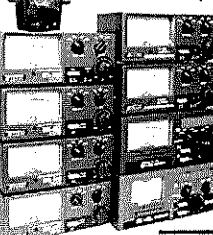
NOWOŚCI:

Nowa seria zasilaczy do urządzeń nadawczo-odbiorczych KF, VHF, UHF. Bardzo dobre parametry, bardzo dobre ceny. Szczegóły - na stronie www.inRadio.pl

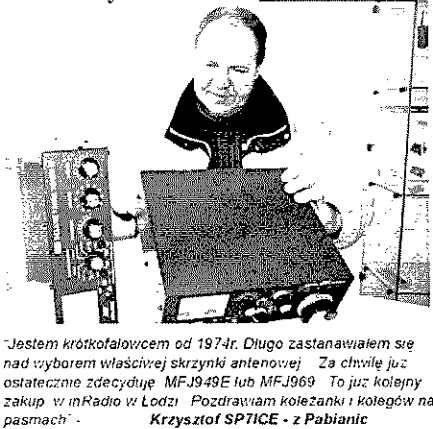


Ciekawe mierniki

Mierniki SVT-Rhody, a także "Kombasy" 100kHz + moc + modulacja + czułość + rozdzielczość. Szczegóły na stronie www.inRadio.pl

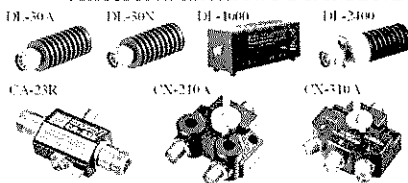


Głos naszych klientów:

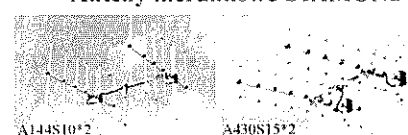


"Jestem krótkofalowcem od 1974r. Długo zastanawiałem się nad wyborem właściwej skrzynki antenowej. Za chwilę już ostatecznie zdecyduję MFJ949E lub MFJ969. To już kolejny zakup w inRadio w Łodzi. Pozdrawiam kolegów i koleżanki na pasmach".
Krzysztof SP7ICE - z Pabianic

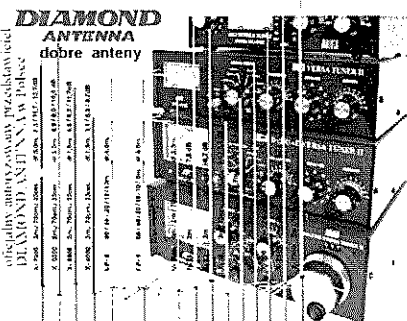
Akcesoria antenowe DIAMOND



Anteny kierunkowe DIAMOND



Mnóstwo anten i tunerów antenowych



Zamówione urządzenia wysyłamy kurierem

SONAR 95-200 Pabianice
ul. Pietrusińskiego 14, www.sonar.biz.pl
tel./faks (42) 213 01 12,
e-mail: sonar@sonar.biz.pl
czynne od pon. do piątku w godz. 9-17

Pełna gama osprzętu, doradztwo i serwis

Radia CB

Wysyłka sprzętu dla sklepów i instytucji. Firma istnieje na rynku od 1990 r.

Autoryzowany dealer firm: Motorola, Icom, President, Alan



Yaesu VX-2R, nowe w pudełkach, oryginalnie zapakowane, przesyłka 24h w każde miejsce. W zestawie: radio, ładowarka NC-85C, pakiet akumulatorów Li-Ion 3,7V 1000 mAh FNB-82LI, antena, klips do paska, instrukcja - 800 zł. Kraków. Tel. 0604 544 449. E-mail: neoikiler@o2.pl

TRX ręcznik zamienię na mobilowy TRX -144MHz/2m. Krosno. Tel. 0695 715 768. E-mail: robert.sza-rek@interia.pl

INNE

Anteny KF UKF, poszukuję osoby, która podejmie się zaprojektowania oraz wykonania nowego systemu antenowego w Warszawie, budynek ma 7 pięter. Proszę o kontakt na email lub fax. Warszawa. Tel. 022 730 87 22, fax 022 308 722. E-mail: trk@wp.pl. www.borzymowska.xip.pl

Proszę o pomoc w usunięciu usterki w Uniden 2020, usterka dotyczy oświetlenia skali. Proszę o kontakt Andrzej. 91-320 Łódź. Tel. 042 256 40 26. E-mail: sp7byu@op.pl

Radiotelefony Murzynek 3031, 3033, 3034, 3045, 3055, zasilanie 12V, zestarjam, wstawiam syntezę profesjonalnie, poprawiam czułość ok 0,1μ, 160 kanałów, 32 pamięci, przemienniki, skaner, gwarancja, serwis, nadajnik 25W. Rozłazino. Tel. 058 678 99 25. E-mail: sp2gpc@wp.pl. www.sp2gpc.webpark.pl

Radiotelefony z rodziny 3001, zasilanie 24V zestarjam, wstawiam syntezę profesjonalnie, poprawiam czułość ok 0,1μ 160 kanałów, 32 pamięci, przemienniki, skaner, gwarancja i zapewniam serwis. Rozłazino. Tel. 058 678 99 25. E-mail: sp2gpc@wp.pl. www.sp2gpc.webpark.pl

PROFKOM

**PROFESJONALNA APARATURA
RADIOKOMUNIKACYJNA
SALON SYSTEMÓW ŁĄCZNOŚCI**

**Telefony, telefaxy: PANASONIC,
SIEMENS,
Cyfrowe centrale telefoniczne
z taryfikacją PLATAN,
Osprzęt GSM, DCS,
Radiotelefony profesjonalne:
MOTOROLA, YAESU,
Kompleksowe wyposażenie
RADIO-TAXI,
Radiotelefony CB ALAN,
PRESIDENT,
Anteny i akcesoria. Telefony ISDN**

HURT-DETAL-RATY

Zapewniamy instalacje, serwis gwarancyjny i pogwarancyjny

**10-116 Olsztyn, Ratuszowa 7,
tel. fax (089) 527-22-78**

KENWOOD

Listen to the Future

Dystrybutor Kenwood
ELEKTRIT Sp. z o.o.

Polecamy nowy model radiotelefonu przeznaczony dla klientów wymagających profesjonalnego sprzętu w niskiej cenie.



- 6 kanałów
- Kompaktowa i smukła obudowa 54 (Szer.)x122 (Wys.)x33 (Głęb.) mm z/KNB-29N
- Wbudowana sygnalizacja QT/DQT
- 2 programowalne przyciski
- Programowany odstęp międzykanałowy
- Powiadomienie dźwiękowe o połączeniu
- Obejście przemiennika
- Blokada nadawania na kanale zajęty
- Blokada klawiatury
- Trzy kolorowy Led
- Dodawanie i blokowanie skanowanych kan.
- Elektroniczny numer seryjny

Poszukujemy dealerów na terenie Polski

18-100 Łapy, ul. Bociańska 41A
tel. (085) 715 28 13, faks (085) 715 75 32
e-mail: elektrit@elektrit.pl www.elektrit.pl

**Profesjonalnie tłumaczone instrukcje
tranceiverów z rysunkami w oprawie:**

KENWOOD: TH-F7E, TS-50, TS-440S, TS-450S/690S, TS-530S, TS-570S/D/G, TS-790A/E, TS-820S, TS-830S, TS-850S, TS-870S, TS-930S, TS-940S, TS-950S/D, TS-2000, TM-G707A/E, TM-241/441/541

YAESU: FT-50R, FT-100D, FT-101ZD/FT-277ZD, FT-290RII, FT-530, FT-736R, FT-757GXII, FT-767GX, FT-840, FT-847, FT-857, FT-897, FT-901DM, FT-902DM, FT-920, FT-1000, FT-1000MP Field (100W), FT-1000MP MARK V (200W), FT-2000, FT-8100R, VL-1000

ICOM: IC-T2A/E, IC-77, IC-207H, IC-701, (IC-703), IC-706, IC-706MKIIG, IC-736/738, IC-746PRO/IC7400, IC-756PRO, IC-756PROII, IC-821H, IC-910H, IC-2100H, TenTec ORION 565, Skaner ATS 909, AOR AR 5000

Serwisowe (oryginały): FT-1000MP, FT-990, Instrukcja do programu SuperDuper EI50I (Cabrillo, ADIF)

Ceny 50 do 300 zł, wysyłka za pobraniem, rachunki.

Zdzisław, SP6LB, e-mail: sp6lb@wp.pl,

tel/faks 075 755 14 80; GSM 0 601 701 632

Wykrywacz metali aluminiowy, lekki, sonda wykonana z tworzywa sztucznego, może pracować na płycinach, słuchawki - 289 zł. Zielona Góra. Tel. 0605 380 492, 0600 125 178

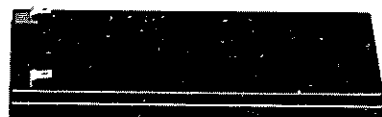
Yaesu VX-2R, radio jest nowe prosto od producenta, pełen komplet, oryginalnie zapakowane. Zestaw zawiera wszystko jak ze sklepu - 819 zł. Kraków. Tel. 0604 544 449. E-mail: neoikiler@o2.pl

ZAMIENIĘ

Magnetofony szpulowe: MAK-S, Aria oraz M2405 S i generator cz4 zamienię na odbiornik nasłuchowy KF/UKF lub wzmacniacz liniowy SB. Koźmin Wlkp. Tel. 0508 905 762

Akumulatory YUASA

www.sklep.avt.com.pl



YUASA

valve regulated
sealed lead acid type
rechargeable battery

NP6-12 12V,6.0Ah
YUASA BATTERY (UK) LTD.

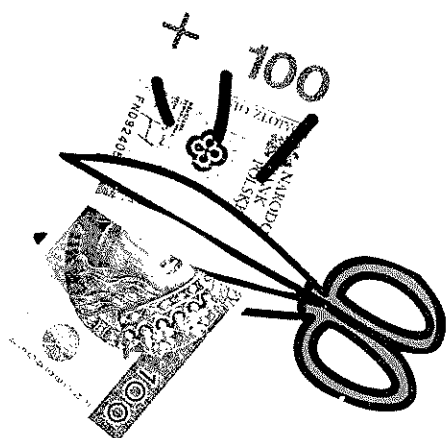
YUASA BATTERY (UK) LTD.

Prenumeruj!

za darmo lub półdarmo

start gratis

za pierwsze trzy miesiące
prenumeraty nie musisz płacić!



kontynuacja do 50% taniej

po roku prenumeraty dostaniesz
2 numery gratis, po dwóch – 3 numery...
i w ten sposób po kilku latach nawet pół prenumeraty
możesz mieć za darmo!

super bonusy

tylko dla prenumeratorów: co miesiąc numer
archiwalny, bez limitu – dostęp do specjalnego serwisu
w sieci, Klub AVT, rabaty, przywileje...

SZCZEGÓŁY
NA STR. 58

Najważniejsze!

Prenumerator wydania papierowego dostaje **za darmo e-wydanie**

"ŚWIATA RADIO"

Podręczny Informator Handlowy ma za zadanie ułatwić naszym Czytelnikom orientację w ofercie firm ogłaszających się w Świecie Radio. Co miesiąc znajdziecie w PIH adresy firm, które ogłaszały się w ŚR w przeciągu ostatnich 6 miesięcy oraz wskazanie w którym numerze i na której stronie pojawiła się ostatnia reklama.PIH opracowano na podstawie ankiet reklamodawców.

[illegible]



KRÓTKOFALOWIEC POLSKI

nr 3 (506)/2007

ISSN 1230-9990

„Krótkofalowiec Polski” - organ prasowy
ZG PZK ukazuje się od 1928 roku
Wydawca ZG PZK
Druk: Wydawnictwo AVT Warszawa

Redaktor Naczelny
Wiesław Paszta SQ5ABG
sq5abg@tlen.pl

Polski Związek Krótkofalowców
Sekretariat ZG PZK
ul. Modrzewiowa 25, 85-635 Bydgoszcz
adres do korespondencji:
skr. poczt. 54, 85-613 Bydgoszcz 13
Tel/fax (52) 372-16-15,
e-mail: hqpk@pzk.org.pl,
strona internetowa www.pzk.org.pl
Konto bankowe:
33 1440 1215 0000 0000 0195 0797

Centralne Biuro QSL – adres jw.

Prezydium ZG PZK

Prezes:
Piotr Skrzypczak SP2JMR
sp2jmr@pzk.org.pl

Wiceprezesi:
Ewa Kołodziejska SP1LOS
sp1los@pzk.org.pl
Dariusz Mankiewicz SP2HQY
Sekretarz generalny:
Bogdan Machowiak SP3IQ
sp3iq@pzk.org.pl
Skarbnik:
Aleksander Markiewicz SP2UKA

Główna Komisja Rewizyjna

Przewodniczący:
Maciej Kędzierski SP9DQY
sp9dqy@pzk.org.pl
Członkowie GKR: Zdzisław Chyba SP3GIL,
Bogdan Trych SP9VJ,
Jarosław Dyś SP5CTD,
Marek Ruszczak SP5UAR

Inne funkcje przy ZG PZK

Award Manager:
Augustyn Wawrzynek SP6BOW
sp6bow@pzk.org.pl
ARDF Manager:
Krzysztof Słomczyński
SP5HS ardf@pzk.org.pl
IARU-MS Manager:
Jerzy Gierszewski SP3DBD
sp3dbd@poczta.onet.pl
IARU Liaison Officer:
Wiesław Wysocki SP2DX
sp2dx@chello.pl
VHF Manager:
Zdzisław Bienkowski SP6LB
pkukf@pzk.org.pl
KF Manager:
Adam Perz SP5JTF sp5jtf@pzk.org.pl
QTH Manager:
Grzegorz Krakowiak SP1THJ
qth@pzk.org.pl
Packet Radio Manager:
Marek Kuliński SP3AMO
sp3amo@pzk.org.pl
Manager OH PZK:
Andrzej Wawrzyniewicz SP3TYC
sp3tyc@pzk.org.pl

Od Redakcji

Podpisanie umowy pomiędzy Polskim Związkiem Krótkofalowców a Polskim Stowarzyszeniem Radioorientacji Sportowej jest olbrzymim sukcesem obu organizacji. Ustalone zasady współpracy i udział zawodników w zawodach krajowych i zagranicznych ma ogromne znaczenie dla rozwoju radioorientacji w SP. Tekst porozumienia zamieszczamy poniżej.

Rok 1957 to rok odwilży w polskim krótkofalarstwie. Po prawie rocznych oczekiwaniach wielu adeptów kursów krótkofalarskich uzyskało pierwsze licencje Z okazji 50-lecia pracy na pasmach składamy serdecznie życzenia tym Kolegom, a między innymi Krzysztofowi SP5HS, Zbyszkowi SP2IU, Ryszardowi SP2IW i Tadeuszowi SP7HT. Będziemy się starali, szczególnie młodym krótkofalowcom przybliżyć bliżej sylwetki naszych Jubilatów. Jako pierwszego przedstawiamy Krzysztofa Słomczyńskiego SP5HS, znanego autora pierwszego podręcznika „ABC krótkofalarstwa”, z którego wielu obecnych krótkofalowców czerpało pierwsze wiadomości o naszym hobby.

W numerze poza tym relacja z pracy ekipy z SP5 z rzadkiego powiatu Brzozów (KBR) oraz zamku Sobień (KSA05) oraz informacja Award Managera PZK. Ruszyło „Forum Młodych” – pierwsza publikacja kol. Mariusza SQ7HJI. Czekamy na następne wypowiedzi naszych młodych adeptów. Miłej lektury.

Wy 73 Wiesław SQ5ABG

Porozumienie KRS –PZRS

W dniu 13 stycznia 2007 w siedzibie Klubu Radiolokacji Sportowej w Bydgoszczy odbyła się narada, na którą przybyli Krzysztof SP5HS ARDF Manager PZK, Jacek SP2LQC prezes KRS oraz członkowie zarządu KRS Małgorzata Wilczyńska SP2IVI, Adam Dyrka SP2EDA, Stanisław Wilczyński SP2FLE, Zbigniew Mądziński SP2JNK. Polski Związek Radioorientacji Sportowej reprezentowali Bogdan Bala i Tomasz Deptulski SP2RIP. Obrady przebiegały w mojej obecności.

W wyniku porozumienia ustalono zasady współpracy i udziału zawodników w imprezach organizowanych przez obydwu stowarzyszenia. Uzgodniono także zasady udziału zawodników PZRS w międzynarodowych imprezach sportowych organizowanych przez IARU. Porozumienie to ma kapitalne znaczenie dla rozwoju ARDF w SP i dla poprawy wyników osiąganych przez naszą reprezentację w zawodach międzynarodowych. Amatorska Radiolokacja Sportowa to

często przedszkole dla krótkofalarstwa.

Wypracowany protokół uzgodnień stanowi z całą pewnością początek współpracy pomiędzy PZRS i PZK-KRS. Współpraca ta umożliwi wymianę doświadczeń, ale przede wszystkim przyczyni się do rozwoju i podniesienia poziomu tej dyscypliny bez względu na regulaminy i przepisy stosowane przez obie organizacje.

Poniżej publikujemy do-

kument wypracowany przez uczestników narady, został on później zaakceptowany przez prezesa PZRS Zdzisława Strzemięckiego oraz prezesa PZK Piotra Skrzypczaka SP2JMR.

Piotr SP2JMR

Protokół uzgodnień zawarty pomiędzy KRS PZK a PZRS

Protokół uzgodnień pomiędzy Klubem Radiolokacji Sportowej PZK a Polskim Związkiem Radioorientacji Sportowej



Spotkanie PZRS-PZK – po podpisaniu porozumienia

w sprawie zasad współpracy w zakresie sportowym, w tym zasad wspólnego udziału zawodników w imprezach sportowych na terenie kraju i wyłaniania reprezentacji Polskiego Związku Krótkofalowców na zawody Międzynarodowego Związku Radioamatorów IARU, sporządzony w Bydgoszczy w dniu 13 stycznia 2007r.

1. Obie strony, mając na uwadze celowość wzajemnej harmonijnej współpracy między obu stowarzyszeniami, ustalają poniższe zasady.
2. Klub Radiolokacji Sportowej będący przedstawicielem Polskiego Związku Krótkofalowców w dziedzinie ARDF organizuje i uczestniczy w zawodach międzynarodowych Unii Radioamatorskiej IARU, wystawiając ekipę PZK. Działając w porozumieniu z Polskim Związkiem

Krótkofalowców, Klub Radiolokacji Sportowej wita z satysfakcją wolę Polskiego Związku Radioorientacji Sportowej wspólnego działania w celu rozwoju tej dziedziny krótkofalarstwa w kraju i zagranicą.

3. Zawodnicy startujący w składzie drużyny polskiej na międzynarodowych imprezach IARU reprezentując PZK występują w jednolitych dresach w barwach narodowych z emblematem PZK i emblematem macierzystej organizacji – KRS lub PZRS umieszczonymi z przodu i napisem ARDF POLAND na plecach. Emblemat PZK powinien być dominujący.
4. W każdej grupie wiekowej reprezentanci zostaną wyłonieni drogą eliminacji na oficjalnych zawodach krajowych organizowanych przez PZRS i KRS (2-PZRS i 2-

-KRS). Każda grupa wiekowa reprezentowana będzie składać się ze zwycięzcy eliminacji + najlepszego zawodnika z PZRS + najlepszego zawodnika z KRS (poza zwycięzcą eliminacji). Powyższe zawody zorganizowane zostaną w oparciu o regulamin odpowiednio IARU lub PZRS dostosowany do regulaminu IARU z udziałem sędziego posiadającego licencję sędziego międzynarodowego IARU. PZRS finansować będzie licencjonowanych zawodników w kategoriach D19, M19, D21, M21 w zawodach międzynarodowych IARU. Zasady przeprowadzenia eliminacji i terminy zawodów ustalone zostaną między stronami w terminie do 31 stycznia 2007r.

5. Zawodnicy KRS mogą startować w barwach PZK w zawodach organizowa-

nych przez PZRS.

6. Zawodnicy PZRS mogą startować w barwach PZRS w zawodach organizowanych przez KRS.
7. Start reprezentacji PZK w zawodach EYAC odbywać się będzie na zbliżonych zasadach jak w kategoriach starszych i omówione zostaną w terminie późniejszym.

Obie strony zobowiązują się do przestrzegania wyżej wymienionych zasad i niepodjmowania kroków dyskredytujących drugą stronę i naruszających zasady harmonijnej współpracy.

Ze strony KRS-PZK: Jacek Czerwiński SP2LQC, Adam Dyrka SP2EDA

Ze strony PZRS: Bogdan Bala, Tomasz Deptulski SP2RIP

Konsultacje aktów prawnych

Polski Związek Krótkofalowców jest od 2002 roku powoływany do konsultacji różnych aktów prawnych związanych z naszym hobby. Dotyczy to w szczególności projektów Ustaw i Rozporządzeń tworzonych w Ministerstwie Transportu (wcześniej Infrastruktury) oraz w Urzędzie Komunikacji Elektronicznej (wcześniej URTiP oraz URT). Większość z nich zawiera elementy szczegółowych uregulowań związanych z rodzajami świadectw i pozwoleń w Radiowej Służbie Amatorskiej. Dotyczą one także zmian w Krajowej Tabeli Przeznaczeń Częstotliwości, jak również przepisów ochrony środowiska, o czym już pisaliśmy w poprzednich numerach Krótkofalowca Polskiego.

Z ramienia PZK w konsultacjach tych w zależności od tematów biorą udział koledzy: Dionizy SP6IEQ, Robert SP6RGB, Witek SP9MRO, Bogdan SP3IQ, Krzysztof SP5HS, Wojciech SP5FM, Wiesław SP2DX, Hubert SP6RT i oczywiście członkowie ZG PZK głównie poprzez listę konsultacyjno-dyskusyjną ZG PZK.

Taki stan rzeczy pozwala nam wywierać pewien wpływ na procesy prawodawcze dotyczące nas, krótkofalowców.

Poniżej zamieszczam nasze stanowisko dotyczące proponowanych przez UKE zmian systemu świadectw i pozwoleń w Radiokomunikacyjnej Służbie Amatorskiej opracowane przez prezydium ZG PZK podczas posiedzenia w rozszerzonym składzie, które odbyło się 20 stycznia 2007. W posiedzeniu tym brali udział koledzy: Bogdan SP3IQ, Dariusz SP2HQY, Piotr SP2JMR oraz jako goście Kazik SP2FAX oraz Wiesław SP2DX. Przy opracowaniu poniższego wzięliśmy pod uwagę stanowiska nieobecnych członków prezydium, a także inne opinie członków ZG PZK.

„Uważamy za celowe, aby zrewidować zapisy w rozporządzeniu dotyczące świadectw radioamatorskich, za czym mogą iść również zmiany w rozporządzeniu o pozwoleniach radioamatorskich zgodnych z CEPT T/R 61-01. Zmiany powinny być zgodnie z rekomendacją CEPT T/R 61-02 (znoszącą z wymagań egzaminacyjnych znajomość telegrafii), jak i rekomendacją CEPT ECC (05)06 dotyczącą wprowadzenia po-

zwolenia CEPT Novice dla początkujących.

Licencja CEPT Novice powinna być dostępna dla ludzi o elementarnej wiedzy z zakresu radiokomunikacji amatorskiej, ludzi bardzo młodych, jak i starszych chcących eksperymentować na pasmach amatorskich.

Proponujemy likwidację świadectwa klasy C (i pozwolenia 3. kategorii), a uprawnienia wynikające z niego włączyć do uprawnień wynikających ze świadectwa klasy B.

Proponujemy, aby w wyniku zmian pozostałyby trzy rodzaje świadectw i pozwoleń:

1. świadectwo klasy A – pozwolenie kategorii 1. uprawniające do używania urządzeń radiowych pracujących we wszystkich zakresach częstotliwości przeznaczonych dla służby radiokomunikacyjnej amatorskiej z mocą 150 W po 10 latach możliwość ubiegania się o 500 W, odpowiadające licencji CEPT T/R 61-01, ukończone 15 lat.
2. świadectwo klasy B – pozwolenie kategorii 2. uprawniające do używania urządzeń radiowych pracujących w następujących zakresach częstotliwości przeznaczonych dla

służby radiokomunikacyjnej amatorskiej na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej, określonych w Krajowej Tabeli Przeznaczeń Częstotliwości, 3500 – 3800 kHz, 14050 – 14150 kHz, 21050 – 21200 kHz, i powyżej 28 MHz, moc 50 W, odpowiadające licencji CEPT T/R 61-01; ukończone 10 lat.

3. świadectwo klasy D – pozwolenie kategorii 4. uprawniające do używania urządzeń radiowych pracujących w następujących zakresach częstotliwości przeznaczonych dla służby radiokomunikacyjnej amatorskiej na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej: 144 – 146 MHz, 430 – 440 MHz, moc 15 W, odpowiadające licencji CEPT Novice. ECC (05)06; ukończone 10 lat.

Należałoby zróżnicować wymagania egzaminacyjne na poszczególne świadectwa. Mogłoby pozostać bez zmian pozwolenia klubowe kat. 1. i 2., oraz pozwolenie kat. 5. na używanie stacji bezobsługowych.

Stanowisko powyższe zostało skierowane na ręce prezesa Urzędu Komunikacji Elektronicznej w Warszawie.

Piotr SP2JMR

Wizyta w nyskim radioklubie SP6PNZ

W dniu 23 stycznia br. w późnych godzinach wieczornych uczestniczyłem w krótkim spotkaniu w klubie SP6PNZ w Nysie. Do Nysy po raz kolejny ściągnęła mnie sprawa sądowa w obronie jednego z naszych członków.

Tym razem skorzystałem z zaproszenia Włodka SQ6LBW, prezesa SP6PNZ, który od września 2006 jest prezesem Opolskiego OT PZK (OT 11), do odwiedzenia klubu SP6PNZ. W spotkaniu, poza SQ6LBW, udział wzięli Ryszard SP6OUQ, Edward SP6LUI, Jerzy SP6CHF oraz Jan SQ6LBS. Miałem okazję odwiedzić bardzo ładnie prezentujące się pomieszczenia

klubowe oraz zobaczyć sprzęt, którym stacja klubowa wychodzi w eter. Nieco wzruszył mnie widok starego „Sommerkampa” pamiętającego lata 60. ubiegłego wieku w sąsiedztwie prawie współczesnego TS 440.

Klub SP6PNZ działa jako stowarzyszenie zwykle zarejestrowane w Urzędzie Miejskim w Nysie.

Rozmawialiśmy o naszej krótkofalarskiej rzeczywistości, o potrzebie przyciągnięcia do krótkofalarstwa i szkolenia młodzieży, o sprawach natury administracyjnej oraz związanych z prawem do stawiania anten oraz ochroną środowiska.

Zgodziliśmy się co do jednego, że najważniejszym miejscem



Sprzęt klubowy

dla rozwoju krótkofalarstwa jest klub. Po nim oddział PZK. Prężnie działające kluby oraz oddziały terenowe PZK są podstawą do rozwoju naszych szeregów. Opolski OT PZK oraz działające w nim kluby SP6PAZ, SP6ZJP oraz SP6PNZ z pewnością się do nich zaliczają. Świadczy o tym ilość zaplanowanych na rok 2007 spotkań, startów w zawodach, a przede wszystkim dynamiczny wzrost liczby członków OT 11. 20 stycznia było ich już 70. W ten sposób OT 11 staje się tzw. średnim OT z liczbą ponad 50 członków.

Włodek SP6LBW jako prezes OT11 bardzo energicznie

wziął się do pracy. Opolski Oddział PZK jest obecnie bardzo prężnym organizacyjnie i administracyjnie.

W planach jest także zacieśnienie współpracy pomiędzy klubami i OT z jednej strony, a władzami miast, gmin i powiatów, na terenie których one działają z drugiej.

To jest dla wszystkich szansa na pozyskanie środków na działalność oraz na pokazanie społeczeństwu, czym jest krótkofalarstwo, jakie stwarza możliwości i jak ważną rolę może ono pełnić w społeczeństwie.

Piotr SP2JMR



Uczestnicy spotkania: drugi od lewej prezes OT 11 i SP6PNZ Włodek SQ6LBW

Spotkanie w Opolu

Integracyjno-informacyjne spotkanie krótkofalowców z Opolszczyzny odbyło się w niedzielę dnia 21.01.2007. w Spółdzielczym Domu Kultury nr 9 przy ul. Bytnara Rudego nr 2. Zorganizował je Zarząd Oddziału Terenowego PZK nr 11 w Opolu.

Spotkanie było znakomitą okazją do wymiany wielu myśli i poglądów, a także do poinformowania wszystkich o działalności bieżącej i planach krótkofalowców z Opolszczyzny.

Okazje były dwie:

- Obchody 50-lecia krótkofalarstwa na Opolszczyźnie
- Obchody 40-lecia klubu SP6PAZ

Ważnym punktem spotkania było przedstawienie problematyki związanej z mającym się ukazać Rozporządzeniem Ministra Środowiska w sprawie

wymagań dotyczących zgłoszenia instalacji wytwarzających pola elektromagnetyczne.

Obszerną prezentację na ten temat wygłosił Dionizy SP6IEQ. Temat szczególnie istotny, a wyjaśnień słuchali z zaciekawieniem wszyscy uczestnicy spotkania. Dionizy przekazał także prezesowi OT 11 ostatnią wersję tzw. „Arkusza Dionizego” w znaczny sposób upraszczającego wykonanie potrzebnych w zgłoszeniu radiostacji amatorskiej obliczeń.

Na ten temat wypowiedział się także przedstawiciel ZG PZK kol. Bogdan SP3IQ, sekretarz generalny PZK, który aktywnie uczestniczył w kontaktach z Ministerstwem Środowiska.

Uroczystymi akcentami spotkania było wręczenie Złotej Oznaki Honorowej PZK Lesz-

kowi SP6CIK oraz OH PZK klubowi SP6ZJP w Głubczycach, który obchodził 20 lecie swego istnienia. Fotografie będące ilustracją tego artykułu wykonał Jacek SP9JCN, pre-

zes Śląskiego OT PZK, a nad całością czuwał i cennych rad udzielał Maciej SP9DQY, przewodniczący GKR PZK.

Piotr SP2JMR



Spotkanie w Opolu. Po lewej Bogdan SP3IQ, przemawia Arek SQ6OUJ, skarbnik

Noworoczne spotkanie opłatkowe jarosławskich krótkofalowców

W dniu 26 stycznia bieżącego roku w restauracji „Klasyczna” tradycyjnie udostępnianej nieodpłatnie na podobne uroczystości jarosławskim krótkofalowcom przez jej właściciela Tadeusza Słowika, honorowego członka Klubu SP8PEF, odbyło się noworoczne spotkanie jarosławskich krótkofalowców.

Spotkanie zorganizowane zostało przez Zarząd Oddziału Terenowego Polskiego Związku Krótkofalowców w Jarosławiu wspólnie z Międzyzakładowym Klubem Polskiego Związku Krótkofalowców przy burmistrzu Miasta Jarosławia SP 8 PEF i Harcerskim Klubem Krótkofalowców przy Komendzie Hufca Związku Harcerstwa Polskiego SP 8 ZIV w Jarosławiu.

Działalność jarosławskich klubów przy burmistrzu miasta i Komendzie Hufca ZHP nie wynika tylko z nazwy – właśnie w spotkaniu noworocznym udział wzięli burmistrz Jarosławia Andrzej Wyczawski wieloletni honorowy członek Klubu SP8PEF wraz z wiceburmistrzem Bogdanem Wołoszynem SP8HNN, członkiem Klubu Krótkofalowców SP8PEF.

Radę Miasta Jarosławia reprezentowała Przewodnicząca Komisji Kultury i Sportu Bożena Łanowy.

Komenda Hufca Związku Harcerstwa Polskiego w Jarosławiu reprezentowana była przez jej komendanta, druha harcmistrza Mirosława Fronia SP8TJX, członka Klubu SP8ZIV.



Od lewej: wiceburmistrz i burmistrz Jarosławia na spotkaniu opłatkowym OT 35

Ze strony Polskiego Związku Krótkofalowców w spotkaniu uczestniczył prezes Zarządu Głównego, Piotr Skrzypczak SP2JMR, honorowy członek naszego oddziału, który za szczególne zasługi na rzecz promocji naszego miasta i krótkofalarstwa na wniosek Jarosławskiego Oddziału w 2005 roku wyróżniony został przez Burmistrza Miasta Statuetką „Jarosława 2005” oraz przez zarząd Klubu SP 8 PEF medalem

„Zasłużony dla rozwoju krótkofalarstwa na terenie miasta Jarosławia” Ponadto w spotkaniu uczestniczył honorowy członek naszego Klubu SP8PEF Zbigniew Baryła, prezes Banku Spółdzielczego w Jarosławiu, na pomoc którego jarosławscy krótkofalowcy w szczególnych sytuacjach mogą zawsze liczyć, jest to bowiem człowiek który jako prezes banku nigdy nie zapomina o potrzebujących i to nie tylko krótkofalowców.

„Zasłużony dla rozwoju krótkofalarstwa na terenie miasta Jarosławia”

Ponadto w spotkaniu uczestniczył honorowy członek naszego Klubu SP8PEF Zbigniew Baryła, prezes Banku Spółdzielczego w Jarosławiu, na pomoc którego jarosławscy krótkofalowcy w szczególnych sytuacjach mogą zawsze liczyć, jest to bowiem człowiek który jako prezes banku nigdy nie zapomina o potrzebujących i to nie tylko krótkofalowców.

Po powitaniu wszystkich uczestników spotkania przez prezesa Oddziału Terenowego Polskiego Związku Krótkofalowców w Jarosławiu kolegę Zbigniewa Guzowskiego SP8AUP, który w swym krótkim wystąpieniu podziękował władzom miasta i powiatu, prezesowi Zarządu Głównemu oraz wszystkim członkom klubu za udzielaną pomoc w pracach zarządów klubów i oddziału w minionym roku.

Szczególne słowa podziękowań skierowane zostały do Janusza Kołakowskiego SQ8CMS, byłego wieloletniego wicestary jarosławskiego, obecnie przewodniczącego Komisji Promocji Rady Powiatu, który przez cały ten okres wykazywał bardzo duże zaangażowanie na rzecz rozwoju jarosławskiego krótkofalarstwa.

Podobne podziękowania skierowane zostały na ręce prezesa jarosławskiego Banku Spółdzielczego i komendanta Hufca ZHP w Jarosławiu.

W dalszej części spotkania na wniosek władz klubu i oddziału, burmistrz miasta Andrzej Wyczawski dokonał uroczystego wręczenia Tadeuszowi Słowikowi „Medalu – nagrody za promocję i wspieranie krótkofalarstwa na terenie miasta Jarosławia”

Podobny medal „Za zasługi dla rozwoju krótkofalarstwa na terenie miasta Jarosławia” za szczególną wieloletnią współpracę z jarosławskimi krótkofalowcami przyznany został byłemu wiceburmistrzowi miasta Tadeuszowi Pijanowskiemu.

Obu Panom pozwałam sobie tą drogą w imieniu wszystkich krótkofalowców złożyć najserdeczniejsze gratulacje.

Po tej uroczystości prezes oddziału Zbigniew Guzowski SP8AUP oraz burmistrz miasta Andrzej Wyczawski i prezes Zarządu Głównego Piotr Skrzypczak SP2JMR złożyli wszystkim uczestnikom spotkania i ich Rodzinom najserdeczniejsze życzenia noworoczne, po czym wszyscy podzielili się opłatkiem, a następnie przy lampce szampana, ciastku, kawie lub herbacie i gorącym posiłku wszyscy uczestnicy w miłej i uroczystej atmosferze spędzili wiele godzin, dyskutując o dalszych planach rozwoju jarosławskiego krótkofalarstwa w bieżącym roku.

Tadeusz Lewko SP8IE
sekretarz Oddziału,
zdjęcia: **Anita Banaś SQ8CTQ**



Anita SQ8CTK i Mirek SP8TJX, komendant Hufca ZHP

Jubileusz 50 lat pracy w eterze Krzysztofa Słomczyńskiego SP5HS

Mam przyjemność poinformować, że 4 lutego br. obchodzę jubileusz 50-lecia aktywnej pracy krótkofalarskiej jako nadawca. W dniu 4 lutego 1957 roku uzyskałem pierwszą w życiu licencję, pod niezmienionym do dziś znakiem SP5HS, po wielu latach bezskutecznych starań i ciągłego odrzucania moich podań przez Urząd Bezpieczeństwa, w którym to czasie pracowałem aktywnie jako nasłuchowiec SP5-018. Moja pierwsza licencja, zezwalała na pracę KF z mocą 10 watów, jedynie emisją A1A (wówczas A1).

**Pozdrawiam serdecznie
Krzysztof SP5HS**



Krzysztof był i jest cały czas aktywnym działaczem PZK. Również był pierwszym demokratycznie wybranym prezesem PZK. Trudno zliczyć funkcje, publikacje, opracowania, których autorem jest Krzysztof SP5HS. Sylwetka Kol. Krzysztofa na stałe wpisała się w karty historii powojennego krótkofalarstwa polskiego. Poniżej pozwałam sobie przytoczyć jego życiorys krótkofalarski.

Krzysztof Słomczyński SP5HS urodził się 7 października 1934 r. w Warszawie.

Zainteresował się krótkofalarstwem jako uczeń gimnazjum, przez szereg lat działał jako nasłuchowiec ze znakiem SP5-018. W latach 1956/57 brał czynny udział w reaktywowaniu Polskiego Związku Krótkofalowców jako członek zespołu redagującego pismo „Krótkofalowiec Polski”.

W roku 1957 uzyskał licencję SP5HS (z mocą 10 W, emisją na KF tylko A1A). Obecnie posiada pozwolenia kategorii 1 (500 W).

Przez szereg lat pełnił kierownicze funkcje we władzach PZK, w tym jako sekretarz generalny i prezes. Obecnie działa jako ARDF-Manager PZK, nadal czynny jako zawodnik ARDF w kategorii weteranów i sędzia międzynarodowy ARDF.

Od wielu lat aktywny w Międzynarodowej Unii Radioamatorskiej (IARU), przez 20 lat pełnił funkcję przewodniczącego Grupy Roboczej ARDF w I Regionie IARU, przyczyniając się do szerokiego rozwoju tej dziedziny sportów krótkofalarskich w Europie i na świecie. Inicjator i organizator pierwszych Mistrzostw Świata ARDF w Polsce w roku 1980. Za swą działalność odznaczony Medalem I Regionu IARU. Obecnie jest członkiem Komitetu Spraw Międzynarodowych I Regionu IARU, a także prowadzącym bazę danych sędziów międzynarodowych ARDF i przedstawicielem PZK w Grupie Roboczej ARDF I Regionu IARU.

Aktywny na pasmach KF, przede wszystkim emisją A1A, na swym ulubionym transceiverze FT101ZD. Ma zaliczone 190/207 krajów wg aktualnej listy SPDXC.

Absolwent Politechniki Warszawskiej (magister inżynier łączności), od kilkunastu lat pracuje zawodowo w dziedzinie radiokomunikacji (między innymi jako wiceprezes Państwowej Agencji Radiokomunikacyjnej do chwili likwidacji PAR). Uczestnik szeregu światowych konferencji radiokomunikacyjnych ITU, w tym jako wiceprzewodniczący polskiej delegacji rządowej. Obecnie pracuje jako starszy specjalista w Wojskowym Biurze Zarządzania Częstotliwościami MON.

Krzysztofowi gratuluję i życzę wielu sukcesów i jeszcze wielu jubileuszy

Piotr SP2JMR

OT 04, czyli Bydgoski OT PZK – Zjazd Sprawozdawczy

W niedzielę 28 stycznia 2007 w Sali Uniwersytetu Technologiczno-Przyrodniczego w Bydgoszczy (dawniej ATR) odbył się zjazd sprawozdawczy OT04.

W zjeździe uczestniczyło 68 członków OT co stanowi 46% składu liczącego 147 członków oddziału. Poza obowiązkowymi sprawozdaniami dyskusja koncentrowała się wokół podsumowania akcji Bydgoszcz 660, o której już pisałem w KP2/2007, aktywizacji członków OT, reaktywacji i powstawania nowych klubów PZK, organizacji spotkań integracyjnych.

W tym kontekście mówiono o bardzo udanym spotkaniu bydgoskich krótkofalowców

w Łochowie, które odbyło się w ramach ogólnych uroczystości z okazji kolejnej rocznicy niepodległości, organizowanych przez Dom Kultury w Łochowie, Kluby SP2 ZCI i SP 2 KAE z Bydgoszczy oraz nowo powstały Klub Krótkofalowców z gminy Białe Błota. Całej imprezie patronował wójt gminy Białe Błota. W uroczystościach brało udział około 150 osób, w tym ponad 35 krótkofalowców. Czynne były radiostacje SP2 KAE i SP2 ZCI, uruchomiono pokaz sprzętu, wygłoszono prelekcję o krótkofalarstwie dla młodzieży szkolnej. Głównymi organizatorami ze strony krótkofalarskiej byli

m.in. kol. Krzysztof SP2IHI, Andrzej SP2 BLC, Bartek SP2 EOP oraz zespół klubu SP 2 ZCI pod kierunkiem kolegi Witka SP 2 JBJ.

Przy Bydgoskim OT PZK powstały dwa nowe kluby krótkofalarskie:

- Gminny Klub Krótkofalowców w gminie Białe Błota, gdzie motorem i organizatorem jest kol. Krzysztof Gołębiowski SP2IHI z pomocą kol. Krzysztofa Syrka SP2NAT. Aktualnie klub jest w trakcie starań o uzyskanie licencji.

- Drugim klubem jest powstający przy Uniwersytecie Techniczno-Przyrodniczym klub

krótkofalowców SP 2 PUT, gdzie założycielem i opiekunem jest kol. Andrzej Czapczyk SP 2 CA.

Grono byłych studentów i działaczy klubu SP2PIK z kol. Kazimierzem Drzewieckim SP2FAX na czele reaktywowało po wielu latach bezczynności ten klub, przenosząc jego siedzibę z ATR do Kołaczkowa.

Drugim reaktywowanym klubem jest uruchomiony ponownie po wielu latach milczenia, Harcerski Klub Łączności SP2ZAO. Klub ten, działający kiedyś w Technikum Kolejowym, przeniesiono do dzielnicy Wyżyny i ulokowano w pomieszczeniach piwnicznych wyremontowanych przez Spółdzielnię Mieszkaniową „Budowlani”. Motorami reaktywowania klubu byli kol. Marek Kosmowski SQ2 SDJ, Witek Błasiak SP2JBJ i grupa krótkofalowców pod kierunkiem kol. Mikołaja SQ2FRQ.

Ten bardzo udany zjazd zakończył obrady po ponad 3 godzinach. Fotografie wykonał Roman SP2DDX.

Piotr SP2JMR



Zjazd OT 04, przemawia prezes Ryszard SP2IW



Uczestnicy zjazdu, od prawej Adam SP2JYX

SP1PEA po walnym zebraniu OT 22

Koledzy z SP1PEA informują: Rzeczywiście udaje się nam całkiem nieźle działać. Współpracujemy ze spółdzielnią mieszkaniową „Na Skarpie” w Koszalinie, od której otrzymaliśmy pomieszczenie na 11 piętrze. Zostanie ono jeszcze powiększone, ponieważ mamy dużo młodzieży i trudno jest prowadzić zajęcia. Współpracujemy także z gimnazjum nr 6 w Koszalinie. Rzeczywiście udaje się nam całkiem nieźle działać. Współpracujemy ze spółdzielnią mieszkaniową „Na Skarpie” w Koszalinie, od której otrzymaliśmy pomieszczenie na 11 piętrze. Zostanie ono jeszcze powiększone, ponieważ mamy dużo młodzieży i trudno jest prowadzić zajęcia.

Współpracujemy także z gimnazjum nr 6 w Koszalinie, z którego pozyskujemy młodych ludzi. Zarówno prezes spółdzielni Stanisław Górąski, jak i dyrektor gimnazjum Leopold Ostrowski (były harcerz), to bardzo otwarci i pomocni ludzie. Ich oczkiem w głowie jest młodzież. Nie mamy żadnych problemów z montażem anten (delta na 160m, dipol na 160m, dipol na 80m plus 10 metro wy maszt na dachu wieżowca z obracanymi antenami na pozostałe pasma. Mamy dużo pomysłów, które w miarę wolnego czasu stopniowo realizujemy.

Przesyłam pozdrowienia od wszystkich członków SP1PEA.

SP1MHZ – Jarek

Walne zebranie OT 22

W dniu 4 lutego 2007 roku o godz. 9.00 w gmachu Koszalińskiej Biblioteki Publicznej w Koszalinie odbyło się zebranie sprawozdawcze OT 22. Prezydium PZK reprezentowała wiceprezes Ewa SP1LOS. Zebraniu przewodniczył Bogdan SP1NQE. Obecni byli także przedstawiciele Zarządu OT22 wiceprezes Ryszard SP1FJZ oraz skarbnik Jacek SP1CNV. Na spotkanie przybyło około 50 osób. Atmosfera była pełna życzliwości i zaangażowania. Marek SP1MHY, opiekun przemienionka koszalińskiego SR1N, zaproponował budowę przemienionka na 70 cm co zyskało pełną akceptację obecnych. Następnie kluby OT 22 przedstawiły swoją

działalność. Klub SP1PEA reaktywował swoją działalność. Klub szkoli młodzież, pracuje w zawodach, zaczyna bardzo aktywnie współuczestniczyć w życiu Koszalina. Inne kluby, jak SP1YKO, SP1KOC, też nie pozostają w tyle w swoich osiągnięciach. Później Rajmund SP1RKB pokazał zdjęcia ze swojej misji w Iraku, gdzie pracował pod znakiem Y19RKB. Zdjęcia i prelekcja były bardzo ciekawe. Ewa SP1LOS opowiedziała o 1% na rzecz PZK oraz odpowiedziała na pytanie, co nam daje i dlaczego powinniśmy przynależeć do PZK. Rozmawiano o organizowanym przez PZK obozie krótkofalarskim (7 osób chętnych). Spotkanie zakończyło się koło godziny 15.

Award Manager PZK informuje

Wydane dyplomy

Dyplom Jubileuszowy „TRO-FEUM”: VU2UR, HA1CW. SP-PA: AA2AP, SP5KP, SP5PSL, SP9WZS, SQ7AEC, DL2SUB, SQ5NG, 3Z8Z, DL8UAA, SP4WLW, SP4ICP, DL/SQ7AEC, SQ9EJ, SP9PSB, IK3GER (CW), SP2D TO. SWL: SP1-8247. Nalepki SP-PA 200: SQ9DXT, SQ7B, SP1DTE, SP5KP, SP2B (CW), 3Z8Z, SQ5JUJ, DL8UAA, SP4WLW, SP4ICP, SQ9EJ. Nalepki SP-PA 300: SQ7B, SP2IWK, SQ9HJM, SQ3XBC. Nalepka SP-PA 350: SP5AHR. SP-PA ALL: SP5IKO. Dyplom papieski kl. 1 KF: SQ8AGF, JF2UPM, DL4PY. Dyplom papieski kl. 2 KF: DL6MRS. UKF: SQ3IR. Dyplom papieski kl. 3 KF: DH2EAS, SP9OJM. AC-15-Z: F6HIA, DL6MRS, DL1HTX, MI0JZZ, SP7FFY, 3Z8Z, DL7QW, DL4PY, HA7LW, EA3IM, SP2D TO. SWL: DE0DAD. W-21-M: F6HIA, RU9HM, DL2RTL, DL1HTX, MI0JZZ, SP7FFY, 3Z8Z, DL4PY, SP9OJM, SP2D TO, DL9CIA. POLSKA: DL1HTX, 9A2VN, SP5PSL, SQ9MZ, YC9WZJ, 3Z8Z, UA9JLL, SQ5JUJ, SP4WLW, SP4ICP, SQ7AEC (UKF), SP9OJM, SP9MAN, JK1CKE, RK3AQV. SWL: NL12339, DE3CDE. EU-SP-A: AA2AP, 3Z8Z, OK1ZHV.

SP-50 MHz Award kl. 2: SP2B. SP-50 MHz Award kl. 3: SP2B. SN0HQ-I: DL3HSC, SP2B, SP2PI, SP2CPI, SP2PMK, SQ3XBC, SP8OOB, 3Z6V, SP9IQO, SP8BRE, 3Z8Z, SQ5MGG, JF2UPM, SP7FFY, SP3PL. SN0HQ-II: SP5TAM, DL7BA, SP4AUN, SP3PL.

Zdobywcom dyplomów gratuluję! Ze względu na bardzo dużą ilość wydawanych dyplomów jubileuszowych zaniechałem publikowania znaków stacji, które zdobyły ten dyplom w wersji podstawowej.

Tym razem zachęcam do zdobywania dyplomu AC-15-Z, który wraz z jego nowym nakładem wydawany jest obecnie w nieco zmienionej szacie graficznej. Jednym z pierwszych dyplomów wydawanych przez PZK, a mający duże powodzenie, jest właśnie dyplom AC-15-Z, którego do chwili obecnej wydano w sumie 7595 egzemplarzy, z tego dla nadawców 6064, a dla nasłuchowców 1531.

Łowców dyplomów, członków DIG i wszystkich sympatyków zawodów zapraszam w marcu i kwietniu do wzięcia udziału w tradycyjnych corocznych zawodach DIG-QSO-Party i Maratonie DIG-SP.

Przypominam, że wszystkie wykazane w zgłoszeniach dyplomowych łączności/nasłuchy muszą być potwierdzone

kartami QSL. E-QSL nie są zaliczane. Zgłoszenie może potwierdzić OT PZK, macierzysty klub lub dwóch nadawców. Award Manager ma prawo zażądać przedstawienia do wglądu dowolnych kart QSL wykazanych w zgłoszeniu. Opłata za dyplomy wydawane przez ZG PZK wynosi 3 znaczki pocztowe na list zwykły dla członków PZK, a dla stacji polskich niezrzeszonych w PZK – 15 zł. Nalepki SP-PA: 1 znaczek pocztowy na list zwykły + koperta. Zgłoszenia należy przestać na

adres: Augustyn Wawrzynek – SP6BOW, ul. Korfantego 5 B/1, 47-232 Kędzierzyn-Koźle 12.

Augustyn SP6BOW
sp6bow@pzk.org.pl

Dyplom All Countries of the 15th Zone – „AC-15-Z”

Okres ważności łączności: Od 01.01.1955 r.

Warunki uzyskania: przeprowadzenie łączności/nasłuchów z co najmniej 23 krajami lub okręgami wywoławczymi leżącymi w 15 strefie „WAZ”.

Zaliczane są następujące kraje: 1A0, 9A, 9H, ES, HA, HV, I, IS, LY, OE (2 okręgi), OH0, OH (3 okręgi), OJ0, OK, OM, S5, SP (4 okręgi), T7, T9, UA2, YL, YU, YU6-403 (Montenegro), Z3, ZA. Łączności/nasłuch z okręgami SP są obowiązkowe.

Zgłoszenia wraz z opłatą na-



Dyplomy wydawane przez Kuzbass DX Group

Worked -18- Zone „W-18-Z”

Dyplom wydawany jest za przeprowadzone łączności/nasłuchy ze stacjami rosyjskimi zlokalizowanymi w obszarach, które znajdują się w 18 strefie WAZ: R9H (TO ex 158), R9O (9NS ex 145), R9U (KE ex 130), R9Y (AL ex 99), R9Z (GA ex 100), R0A (KK ex 103), R0B (TM ex 105), R0H (EW ex 106), R0O (BU ex 85), R0S (IR ex 124), R0U (CT ex 166), R0W (HA ex 104), R8T (UO ex 174), R8V (AB ex 175).

Dyplom wydawany jest w trzech klasach:

- Klasa 1 – za 18 różnych stacji zlokalizowanych w 18 strefie WAZ, w tym co najmniej po jednej stacji z każdego wykazanego powyżej obszaru.
- Klasa 2 – za 18 różnych stacji z 7 różnych obszarów, zlokalizowanych w 18 strefie WAZ.
- Klasa 3 – za 10 różnych stacji



zlokalizowanych w 18 strefie WAZ.

Zaliczane są również karty SWL otrzymane z 18 strefy WAZ.

Worked Russian Special Station – „WRSS”

Dyplom wydawany jest za przeprowadzone łączności/nasłuchy ze stacjami rosyjskimi pracującymi pod okolicznościowymi znakami. Dyplom posiada trzy klasy:

- Klasa 1 – za 20 różnych stacji.
- Klasa 2 – za 10 różnych stacji.
- Klasa 3 – za 5 różnych stacji.

Do dyplomu WRSS zaliczane są QSOs z następującymi stacjami:

1. używającymi prefiksu UE
2. używającymi specjalnych okolicznościowych znaków podczas DX-owych ekspedycji i zawodów (np. RM4W, R1A, RU1A, R3HQ itp.)
3. posiadającymi znaki specjalne przynależne organizacjom radioamatorskim i klubom (np. R1DIG, R9MWS, RS3A, R3RRC itp.)
4. używającymi specjalnych znaków okolicznościowych z okazji obchodów rocznic,



jubileuszy i różnych uroczystości (np. RP3ZOR, RP9XUK, RH1C itp.)

QSOs z R1AN., R1MV., R1FJ., nie kwalifikują się do dyplomu WRSS.

Zasady ogólne

Zgłoszenie na dyplomy sporządza się na podstawie wyciągu z logu. Nie potrzeba kart QSL. Dyplomy są wielobarwne i dostępne również dla SWL. Nie ma ograniczeń co do daty QSO, rodzaju emisji i pasma. Opłata za każdy dyplom wynosi 10 IRC lub 10 euro lub 10 USD. Zgłoszenie należy prze-

śłać (zalecana jest przesyłka poleconą) na adres: Oleg A. Maljavskij, UA9UAX, P.O. Box 1, Topki, Kemerovskaja obl. 652300, Russia. Wysyłka dyplomu dokonywana jest przesyłką poleconą.

Uwaga: Istnieje możliwość uzyskania ograniczonej ilości dyplomów dla stacji SP po znacznie niższych kosztach 5 EURO lub 5-7 USD lub 5 IRC – bez wysyłania opłaty do Rosji. Osoby zainteresowane proszę o kontakt.

Augustyn SP6BOW, DIG 3618
sp6bow@poczta.onet.pl

Forum Młodych – z mojej strony...

Z mojej strony wyglądało tak, że kiedy zaczynałem w 2004 roku robić pierwszy obóz krótkofalarski, to sam nie wiedziałem, co z tego wyjdzie. W 2005 roku miałem już konkretny pomysł – obóz ZORZA. Ale nie wyszedł do końca tak, jak chciałem, bo mogłem liczyć tylko na pomoc kilku osób, a za to znacznie więcej w tym chciało przeszkodzić... sam nie wiem czemu.

Ale od tego czasu zebrała się grupka ludzi zainteresowanych. Pod koniec roku 2005 założyliśmy Harcerski Klub Krótkofalowców Podróżników „ZORZA”. Razem zrobiliśmy obóz ZORZA 2006. Tam prawie wszystko wypaliło tak, jak miało. I od tego czasu pojawia się coraz więcej „zwariowanych” pomysłów. Ci młodzi krótkofalowcy chcą coś zrobić i to coś takiego innego niż siedzenie przed radiem w domu czy w klubie. To dlatego tak mało nadajemy z klubu, a tak

dużo z terenu. Łączymy krótkofalarstwo z turystyką – zamki, Korona Gór Polski, miejsca „historyczne”. Staramy się też promować krótkofalarstwo wśród harcerzy, skautów i młodzieży. Właśnie jedną z takich akcji była stacja OL8ORBIS. W tym roku cały świat obchodzi 100-lecie skautingu. W wielu krajach, również w Polsce, odbywają się zloty skautowe. ZHP ma swój zlot w Kielcach w sierpniu. Nasz klub uruchomił stamtąd stację okolicznościową.

Ale pojawiają się też na mniejszych imprezach – Harcerski Ogólnopolski Rajd „Granica” oraz na lokalnych imprezach harcerskich. Wszędzie tam staramy się zachęcić harcerzy, żeby choć na chwilę usiedli z nami do radia i zrozumieli, o co chodzi. I jakoś się to kręci. Cieszy mnie fakt, że obóz ZORZA ma już swoją legendę. Dzięki tej legendzie uczestnicy obozu ZORZA 2007 zgłaszają

się do mnie od miesiąca, a ja jeszcze nigdzie nie ogłosiłem, że obóz faktycznie będzie. Obóz się oczywiście odbędzie. Dziś mam już potwierdzoną lokalizację na Wolinie i wstępny termin rozpoczęcia na 10, lub 12 lipca. Cieszy mnie to, że tak jest, że jest zainteresowanie. To tylko świadczy o zapotrzebowaniu na tego typu przedsięwzięcia.

Niestety nasze działania czasem spotykają się z niechęcią niektórych krótkofalowców, zwłaszcza starszych. My jesteśmy według nich tymi, którzy powinni się jeszcze „wiele nauczyć” i nie „przechwalać się tym, co robimy” na łamach prasy, bo mało wiemy o tym, co robią inni, „znacznie bardziej doświadczeni”. O ile taka krytyka naszych działań skupia się na mnie – autorze niektórych artykułów w prasie krótkofalarskiej, to jeszcze mogą przeżyć. W końcu komuś może się faktycznie nie podobać jakieś

moje działanie, czy moje słowa – każdy ma prawo do krytyki. Ja jednak wolę konstruktywną krytykę. Gorzej, jeśli ktoś w eterze po prostu „czepia się” naszych młodych operatorów zaczynających dopiero naukę na stacji klubowej.

Na razie to tyle, co mi się pomyślało o tak późnej porze. Dodam jeszcze, że przez ostatnie 2 lata udowodniliśmy, że jeśli chodzi o młodzież, to można ją zainteresować krótkofalarstwem, zamiast narzekać – „ta dzisiejsza młodzież to już się niczym nie interesuje”. Po prostu zastosowaliśmy może czasem trochę nowatorskie rozwiązania, ale się udało. Przy okazji okazało się, że krótkofalarstwo to nie tylko zabawa dla chłopców i dużych chłopców. Prawie połowa z przeszkolonych przez nas osób to dziewczyny w wieku 15-19 lat.

Mariusz Milka SQ6IU

Jubileusz SP7HT

50 lat temu jeden z najaktywniejszych krótkofalowców i przede wszystkim DX-manów Tadeusz SP7HT otrzymał pierwszą licencję. Oprócz uprawiania krótkofalarstwa Kol. Tadeusz był i nadal jest bardzo cenionym ekspertem w sprawach pól elektromagnetycznych, ich oddziaływania na otoczenie, także kompatybilności elektromagnetycznej. Również przez wiele lat opracowywał prognozy propagacyjne, które były również publikowane w naszych komunikatach.

Koledze Tadeuszowi serdecznie gratuluję wytrwałości i życzę jeszcze wielu jubileuszy oraz dalszych sukcesów.

Piotr SP2JMR

Aktywność YI9KT

W dniu 15.01.2007 o godzinie 03.31 Z (06.31 loc.), zakończyłem 5-miesięczną aktywność pod znakiem YI9KT w Republice Iraku (05.08.2006 – 15.01.2007). W sumie podczas tej aktywności przeprowadziłem 32830 QSO z 219 krajami świata na wszystkich kontynentach. Razem w obu aktywnościach nawiązałem łącznie 72.250 QSO z 253 krajami świata. W dniu 21 stycznia szczęśliwie powróciłem do domu w Lublinie. Na początku lutego, po krótkim odpoczynku, rozpocznę sprawdzenie, wypisywanie i wysyłkę kart QSL, które nadeszły na adres domowy. W załączeniu sprawozdanie z moich aktywności oraz podsumowanie całości. Serdecznie raz jeszcze dziękuję za wszelką pomoc przy organi-

zacji ww. aktywności ze strony sekretariatu ZG PZK. Poniżej jako ciekawostkę załączam raport z aktywności YI9KT.

Ryszard SP8HKT

1. The first activity of YI9KT from IRAQ – 6 months: 39.420 QSO

QTH: Babylon 25.07.2004 – 04.12.2004

QTH: Diwaniyah 10.12.2004 – 05.02.2005

Countries: 248

Band	CW	SSB	Total
1,8 Mc	354	9	363
3,5 Mc	3754	447	4201
7 Mc	7748	1800	9548
10 Mc	4484	-	4484
14 Mc	2028	668	2696
18 Mc	4331	1202	5533
21 Mc	3748	1435	5183
24 Mc	2346	1126	3472
28 Mc	2320	1620	3940
Total	31113		
79%	8307		
21%	39420		

2. The second activity of YI9KT from IRAQ – 5 months: 32.830 QSO

QTH: Diwaniyah 05.08.2006 – 15.01.2007

Countries: 219

Band	CW	SSB	Total
1,8 Mc	950	5	955
3,5 Mc	2865	96	2961
7 Mc	6259	1388	7647
10 Mc	6134	-	6134
14 Mc	4883	2141	7024
18 Mc	2543	496	3039
21 Mc	2170	2176	4346
24 Mc	344	205	549
28 Mc	160	15	175
Total	26308		
80%	6522		
20%	32830		

3. Summary of YI9KT activity from IRAQ – 11 months: 72.250 QSO

Countries: 253

Band	CW	SSB	Total
1,8 Mc	1304	14	1318
3,5 Mc	6619	543	7162
7 Mc	14007	3188	17195
10 Mc	10618	-	10618
14 Mc	6911	2809	9720
18 Mc	6874	1698	8572
21 Mc	5918	3611	9529
24 Mc	2690	1331	4021
28 Mc	2480	1635	4115
Total	57421		
79,5 %	14829		
20,5 %	72250		

Aktywacja powiatu brzozowskiego (KBR)

Korzystając z zimowego pobytu w Bezmiechowej postanowiliśmy z Tomkiem SP5JCX uruchomić dość rzadki powiat brzozowski – KBR. Sama siedziba powiatu, czyli Brzozów mieści się na sporym wzniesieniu, ale wiadomo, że nadawanie z terenu zabudowanego to dodatkowe trudności i zakłócenia. Postanowiliśmy, że stację rozwinemy w terenie otwartym dwa-trzy kilometry przed Brzozowem, a sobota będzie najlepszym dniem, aby koledzy z SP mogli zrobić z nami QSO. Parę dni wcześniej podczas porannych spotkań na 3722 podawaliśmy informację o naszej wyprawie do KBR. Sobota godzina 05.50 pobudka, szybka kawa i wyruszamy z Bezmiechowej w kierunku na Sanok i Brzozów. Po drodze robimy wizję lokalną zamku Sobień KSN05, który mamy zamiar aktywować w niedzielę rano. Parking przed zamkiem zasypany, ale z boku jest możliwość postoju i rozwieszenia anteny. Na samą górę chyba nie damy rady, ścieżka zasypana i dość ślisko. Mając na uwadze, że trzeba wtaszczyć na górkę akumulator + sprzęt, decydujemy, że jutro będziemy nadawać spod samego zamku. Mijamy Sanok i po chwili skręcamy na drogę nr 886 w kierunku Brzozowa. Szukamy wzrokowo dobrego miejsca do

roztawienia naszego polowego masztu i rozwieszenia anteny. Mijamy Grabownicę i po lewej stronie znajdujemy dobre miejsce do nadawania. Ustawiamy teleskopowy maszt i montujemy odciaży, rozwijamy dipol 2x19,5 metra. „Gorący” przewód idzie do pobliskiego drzewa, a drugi w kierunku ziemi. Mocujemy odciaży, podłączamy fider i zasilanie do akumulatora, który stoi w obszernym bagażniku mercedesa vito. Jedno złożone siedzenie służy za stolik. Dostrojenie radia za pomocą skrzynki i już jesteśmy gotowi do nadawania. Jest 07.40 ale na paśmie tłok – trwają właśnie zawody naszych kolegów z południowej strony. Próbuje się zejść poniżej 3700 ale kilka stacji polskich okupuje już tę częstotliwość. Pozostaje tylko nam czekać do 08.00 lokalnego czasu, czyli do końca zawodów. Ponieważ nie startujemy w zawodach, nie obowiązuje nas zasada 5 minut. Również z końcem zawodów ustawiamy się na 3722 i Tomek SP5JCX/8 jako pierwszy robi wywołanie ogólne z powiatu brzozowskiego. Dosłownie natychmiast zaczynają się zgłaszać stacje z SP. Odbiór jest wspaniały, wszystkie stacje, nawet QRP, odbierane są na 59. Zero zakłóceń – komfort. Jedną z pierwszych stacji to Zbyszek SP9IKE z Tarnowa, a kilka minut po-

tem Andrzej SQ2AJN z Stegny. Pierwsza godzina nadawania to 50 QSO, w tym kilka stacji QRP. Zmiana operatora i przekazanie mikrofonu. Wywołanie i zgłaszają się nowe stacje. W kabine jest dość ciepło, za to za oknem zaczyna śnieżyć. Wśród zgłaszających się stacji Andrzej SP5IKO z Jeleńca, Staszek SQ8JLS z Nowego Żmigrodu i pierwsza XL – Beata SQ3KM z Turku. Wśród stacji zagranicznych zgłasza się Staszek OK2BAA i za chwilę Włodek UR5WDQ na QRP. Łączność z Włodkiem robię też na QRP tak jak i Olkiem SP9NSB/qrp. Wojtek SP8MI z Ustrzyk informuje nas, że wrzuca info o pracy z powiatu brzozowskiego na DX cluster. Dużo stacji z SP8 i SP9. Około 09.30 czasu lokalnego „budzi się” Warszawa. Pierwszy jest Benek SQ5LNB, a po chwili Edward SQ5LTH, a koło 10:00 Grażyna SQ5MJD. Kolejna zmiana operatora i znowu nadaje Tomek. Zbliża się 10.30 czasu lokalnego. Propagacja w dalszym ciągu dobra. Tomek jeszcze parę minut robi QSO ze stacją z Siedlec i czas zakończyć nasz wypad. W Bezmiechowej czeka na nas żona Tomka – Marysia (na razie bez znaku, ale przygotowuje się do egzaminu), ich syn Grzegorz SQ5NBH i mój wnuk Julek SP5-37-032. Jeszcze czeka nas wyprawa na



Tomek SP5JCX z anteną na terenie powiatu Brzozów

narty do Wieremienia. W sumie zrobiliśmy ponad 100 QSO a i satysfakcja z uruchomienia tak rzadkiego powiatu ogromna. Wracamy do Bezmiechowej. W Sanoku, pada ale deszcz. Kilka kilometrów dalej w Załużu pada już śnieg. Koło godziny 12 jesteśmy na miejscu. Gorąca herbata, spóźnione śniadanie i ruszamy na narty.

Karty za QSO z powiatu KBR prosimy kierować na biuro 37 lub direct na adresy nadawców. Odpowiadamy tylko na karty QSL, które otrzymamy od naszych korespondentów.

Tomek SP5JCX/8
i Wiesław SQ5ABG/8

Świat Radio możesz czytać na monitorze swego komputera
w postaci identycznej z wydaniem papierowym!

Prenumerata e-wydania

wbudowane linki

klikasz i jesteś na odpowiedniej stronie WWW

hipertekstowy spis treści

i wyszukiwarka

od razu znajdziesz to, czego szukasz

wygodne archiwum

czyli poprzednie
wydania pod ręką

multimedia

animacje, dźwięk, wideo



E-prenumeratę można zamawiać (na www.swiatradio.pl/eprenumerata
lub www.avt.pl/eprenumerata) na 6, 12 lub 24 wydania w cenie
odpowiednio 5,80 zł, 5,30 zł i 4,80 zł za wydanie (patrz str. 58)

gratis!

Prenumeratory wydania papierowego
otrzymują za darmo również e-prenumeratę

gratis!

Jedno okazowe e-wydanie archiwalne
można zamówić za darmo tytułem próby

RADMOR S.A.
Hutnicza 3, 81-212 Gdynia
tel: (058) 69 96 999, fax (058) 69 96 992
Biuro Obsługi Klienta: tel. (058) 69 96 666
fax (058) 69 96 662
e-mail: market@radmor.com.pl
www.radmor.com.pl

1947
2007

- Radiotelefony doreczne, przewoźne, stacjonarne
- Systemy trunkingowe
- Systemy dyspozytorskie
- Taktyczne radiostacje wojskowe
- Radiomodemy i moduły transmisji danych
- Anteny i osprzęt
- Serwis na terenie całego kraju



AQAP 2110
ISO 9001

SŁOWNICZEK RADIOAMATORA – JEZYK NIEMIECKI (1)

A	
AAC (ang. Advanced Audio Coding) <i>f.</i>	zaawansowany system kodowania (sygnału) akustycznego, stosowany np. w cyfrowym systemie DRM
abfallende Flanke <i>f.</i>	tylne zbocze, tył impulsu, sygnału
Abfallzeit <i>f.</i>	czas opadania impulsu, przebiegu elektr.
Abgleich <i>m.</i>	strojenie, zestrzajanie, dostrajanie układu elektrycznego lub elektronicznego, patrz też: Trimmen
Abgriff <i>m.</i>	odczep (np. w cewce)
Ablage <i>f.</i>	1. odstęp (częstotliwości; np. wejściowej i wyjściowej przemiennika), 2. przesuw/przeskok (częstotliwości; np. przy kluczowaniu FSK)
Ablenkoszillator <i>m.</i>	generator odchylania pionowego lub poziomego w TV
Abschirmung <i>f.</i>	ekranowanie np. kabla, urządzenia
Abschlusswiderstand <i>m.</i>	oporność obciążenia, opornik obciążenia np. układu elektrycznego, patrz też: Widerstand, Konstantenne
Abschwächer <i>m.</i>	tłumik (sygnału)
Absorption <i>f.</i>	pochłanianie, absorpcja
Absorptionstadium <i>n.</i>	zanik wywołany pochłanianiem fali (w jonosferze)
Absorptionsfrequenzmesser <i>m.</i>	częstotłomierz absorbcyjny
Absorptionskoeffizient <i>m.</i>	współczynnik pochłaniania, współczynnik absorpcji
Abspeichern und Übertragen <i>n.</i>	patrz: Store und Forward
Abspielgerät <i>n.</i>	odtwarzacz (płyty CD, minidysków, plików MP3 itp.)
Abstimmbereich <i>m.</i>	zakres strojenia (przestrzajania)
Abstimmung <i>f.</i>	wskaźnik dostrojenia
Abstimmknopf <i>m.</i>	potrętko (gałka) strojenia
Abstimmung <i>f.</i>	dostrojenie (strojenie), Grob- - dostrojenie (strojenie) zgrubne, Fein- - dostrajanie (strojenie) dokładne, precyzyjne
Abtastfrequenz <i>f.</i>	patrz: Abtastrate
Abtastperiode <i>f.</i> (Abtastintervall <i>m.</i>)	okres próbkowania (odwrotność częstotliwości)
Abtastrate <i>f.</i>	częstotliwość próbkowania
Abtasttheorem <i>n.</i>	zasada próbkowania
Abtastwert <i>m.</i>	próbka (sygnału, przebiegu)
Abtast- und Halteschaltung <i>f.</i>	układ próbkująco-magazynujący, układ próbkujący z pamięcią
Abtastung <i>f.</i>	próbkowanie
Abweichung <i>f.</i>	odchyłka
Abzweigfilter <i>n.</i>	filtr drabinkowy, patrz też: Ladder-Filter
Access Point <i>m.</i>	punkt dostępowy, punkt dostępu (w bezprzewodowych sieciach danych), patrz też: Zugriffspunkt, Zugangspunkt
ACK(-Rahmen) <i>m.</i>	ramka sygnalizująca/kwitująca poprawny odbiór danych, akceptacja danych np. w protokołach AX.25, Pactor, patrz też: NACK
adaptives Filter <i>n.</i>	filtr adaptacyjny
adaptives Notchfilter <i>n.</i>	adaptacyjny filtr zaporowy
adaptives System <i>n.</i>	system adaptacyjny
ADC <i>m.</i>	patrz: A/D-Wandler
Addierer <i>m.</i>	sumator
Ader <i>f.</i>	żyła, przewód w kablu, verdrihte -n - skrętka
ADPCM (ang. Adaptive Differential Pulse Code Modulation) <i>f.</i>	adaptacyjna, różnicowa modulacja impulsowo-kodowa
ADSR(-Verlauf) (ang. Attack-Decay-Sustain-Release) <i>m.</i>	czas (fazy) narastania, częściowego spadku (spadku przewyższenia), przytrzymania i zwolnienia - fazy opisujące przebieg sygnału akustycznego np. w instrumentach elektronicznych, w generacji sygnałów dźwiękowych
A/D-Umsetzer (ADU) <i>m.</i>	patrz: A/D-Wandler
A/D-Wandler <i>m.</i>	przetwornik analogowo-cyfrowy, przetwornik a/c
ADM / Adaptive Delta Modulation <i>f.</i>	adaptacyjna modulacja delta
AF - akustische Frequenz <i>f.</i>	niska częstotliwość, m.cz.

AFC	ARC - automatyczna regulacja częstotliwości, automatyczne dostrajanie (dostrajanie), patrz też: DAFC
AFSK(-Tastung) <i>f.</i>	częstotliwościowe kluczowanie podnośnej akustycznej, patrz też: FSK, PSK
Afu skr. Amateurfunk <i>m.</i>	krótkofalarstwo, krótkofalarski
AGC	patrz: AVR
ALC	automatyczna regulacja mocy (nadajnika)
Aliasing <i>n.</i>	1. efekt stroboskopowy (na filmie, w technice filmowej), 2. mora (np. na obrazach w postaci cyfrowej), 3. mieszanie stroboskopowe (w próbkowaniu sygnałów), dudnienie (zduśnianie) stroboskopowe, patrz też: Antialiasing
Allstromgerät <i>n.</i>	urządzenie zasilane uniwersalnie tzn. zarówno z sieci prądu stałego jak i zmiennego
Aloha(-Modus) <i>m.</i>	nazwa najstarszego i najbardziej znanego protokołu dostępu do łącza w sieci bezprzewodowej, Slotted - - Aloha szczelinowa, - - Effekt <i>m.</i> - zjawisko występowania kolizji pakietów
ALU <i>f.</i>	patrz: Arithmetisch-Logische-Einheit
Amplitudenmodulation - AM <i>f.</i>	modulacja amplitudy, patrz też: Frequenzmodulation, Phasenmodulation
Amateurfunkdienst <i>m.</i>	służba amatorska
Amateurfunkdienst über Satelliten	amatorska służba satelitarna
Amateurfunkstelle <i>f.</i>	stacja amatorska
Analog/Digital-Wandler <i>m.</i>	patrz: A/D-Wandler
Anstieg <i>m.</i>	patrz: Pile-up
Anstiegs-geschwindigkeit <i>f.</i>	patrz: Slew Rate
Anwenderebene <i>f.</i>	patrz: OSI-Referenzmodell
Anwendungsschicht <i>f.</i>	patrz: OSI-Referenzmodell
Ankoppelwicklung <i>f.</i>	uzwojenie sprzęgające
ANL <i>m.</i>	automatyczny ogranicznik zakłóceń (impulsowych, trzasków), patrz też: Störbegrenzer
Anode <i>f.</i>	anoda, dodatnia elektroda baterii, diody, lampy elektronowej
Anodenbasis-schaltung <i>f.</i>	patrz: Katodenfolger
Anpassgerät <i>n.</i>	układ dopasowujący, obwód dopasowujący antenę, dostrajacz antenowy, układ służący do dostrajania anteny, pot. skrzynka antenowa
Anpassglied <i>n.</i>	obwód dopasowujący
Anpassleitung <i>f.</i>	linia dopasowująca, obwód dopasowujący w postaci linii długiej
Anpassung <i>f.</i>	dopasowanie, Spannungs- - dopasowanie napięciowe, Leistungs- - dopasowanie mocy, Gamma- - obwód dopasowujący typu gamma
Anpassungs-Elektronik <i>f.</i>	patrz: Schnittstelle
Anrufkanal <i>m.</i>	kanal wywoławczy
ansteigende Flanke <i>f.</i>	przednie zbocze, czoło impulsu, sygnału
Anstiegszeit <i>f.</i>	czas narastania impulsu, przebiegu elektr.
Antenne <i>f.</i>	antena, Aktiv- - antena aktywna, Innen- - antena wewnętrzna, Richt- - antena kierunkowa, Rundstrahl- - antena dookólna
Antennenkoppler <i>m.</i>	układ dopasowujący antenę
Antennentuner <i>m.</i>	patrz: Anpassgerät
Antennenweiche <i>f.</i>	zwrótnica antenowa
Antialiasing-Filter <i>n.</i>	filtr przeciwdudnieniowy, filtr antystroboskopowy, patrz też: Aliasing
Anzapfung <i>f.</i>	odczep (np. w cewce)
Anzeige <i>f.</i>	wyświetlacz
AOS	pożyczkowy moment odbioru sygnału np. pochodzącego z satelity

APC	automatyczne wyłączenie urządzenia (np. radiostacji) po upływie zadanego czasu od momentu ostatniego korzystania z elementów obsługi, funkcja automatycznego wyłączania
Apogäum <i>n.</i>	apogeum np. orbity satelity
APRS <i>n.</i>	automatyczny pakietowy system telemetryczny, automatyczny system telemetryczny pakietowej
APT-Betrieb <i>m.</i> (ang. Automatic Picture Transmission)	automatyczna transmisja obrazów w emisji faksymile (automatyczna sygnalizacja początku i końca transmisji)
ARI - Autofahrer-Rundfunk-Informationssystem <i>n.</i>	radiowy system informacyjny dla kierowców w radiofonii UKF
Arithmetisch-Logische-Einheit <i>f.</i> , ALU	jednostka arytmetyczno-logiczna, arytmometr
ARQ	automatyczna korekcja błędów na żądanie, korekcja błędów przez automatyczne żądanie powtórzenia (automatyczną retransmisję), automatyczne potwierdzenie poprawnego odbioru; patrz też: FEC, memory ARQ
Ascending Node <i>m.</i>	używana np. w systemach AMTOR-A, SITOR-A, PACTOR, Packet Radio węzeł wstępujący dot. ruchu ciał niebieskich, patrz też: Keplerlemente
ASK(-Tastung) <i>f.</i>	kluczowanie amplitudy (fali nośnej), np. stosowane w telegrafii - ASK, patrz też: AFSK, FSK, MFSK, MSK, QOK, PSK
Asynchronübertragung <i>f.</i>	transmisja asynchroniczna
atmosphärisches Rauschen <i>n.</i>	zakłócenia atmosferyczne
ATT <i>m.</i>	patrz: Abschwächer
ATU <i>m.</i>	automatyczny dostrajacz antenowy, patrz też: Antentuner
Audion <i>m.</i>	odbiornik reakcyjny, patrz też: Pendelaudion
Aufhang-Flipflop <i>n.</i>	przerzutnik zatraskowy
Aufrischen <i>n.</i>	odświeżanie (np. obrazu na ekranie, zawartości pamięci)
Auflösung <i>f.</i>	rozdzielczość
Aufnahmegerät <i>n.</i>	nagrywarka (płyty CD, minidysków itp.)
Aufzeichnung <i>f.</i>	nagranie, rejestracja np. dźwięku, sygnału
Aurora <i>f.</i>	zorza polarna, propagacja przez odbicia zorzowe
Ausbreitungsbedingungen <i>f. pl.</i>	warunki propagacji fal radiowych
Ausgangswiderstand <i>m.</i>	patrz: Widerstand
ausgeliefertes Endgerät <i>n.</i>	odkryta stacja, zjawisko odkrytej stacji (w sieciach radiowych), patrz też: Hidden-Station-Effekt, verstecktes Endgerät
Ausgleichsstrom <i>m.</i>	prąd wyrównawczy
Aussendung <i>f.</i>	emisja
Außerband	przesłuch, sygnał pozapasmowy, emisja pozapasmowa, patrz też: Nebenaussendung, unerwünschte Aussendung
Außenleitungseffekt <i>m.</i>	zjawisko nasłorkowości
Außenwiderstand <i>m.</i>	patrz: Widerstand
Automatische-Sende-Empfang-Umschaltung <i>f.</i>	patrz: VOX
autonom	autonomiczny, np. urządzenie pracujące autonomicznie
Aux(-Eingang/-Ausgang) <i>m.</i>	pomocnicze wejście lub wyjście, oznaczenie gniazda służącego do podłączenia urządzeń pomocniczych
Avalanchediode <i>f.</i>	diody lawinowa; Avalanchefotodiode - fotodiody lawinowa
AVC	patrz: AVR
AVLS - automatischer Lautstärkebegrenzer <i>m.</i>	automatyczny ogranicznik sily głosu (kompresor dynamiki)
AVR - automatische Verstärkungsregelung <i>f.</i>	ARW - automatyczna regulacja wzmocnienia

SŁOWNICZEK RADIOAMATORA – JEZYK NIEMIECKI (1)

A	
äquivalent	równoważny, zastępczy
äquivalente	zastępcza moc promieniowania
isotrope Strahlungsleistung f. (EIRP)	izotropowo
äquivalente Strahlungsleistung f.	skuteczna moc promieniowania
äquivalenter Rauschwidstand m.	zastępcza oporność szumów
B	
Bake f.	radiolatornia
Bakensender m.	radiolatornia
Balancemischer m.	mieszacz zrównoważony
Balancemodulator m.	modulator zrównoważony
Balun m.	patrz: Symmetrierglied
Band n.	pasmo, zakres częstotliwości
Bandbreite f.	szerokość pasma
Bandfilter n.	patrz: Bandpassfilter
Bandpassfilter - BPF (p.p. -B-) n.	filtr pasmowy, środkowoprzepustowy
Bandplan m.	plan podziału pasma lub pasm (amatorskich), podział pasma
Bandsperre f.	eliminacja filtr eliminujący niepożądane sygnały
Bandspreizung f.	rozciąganie pasma np. w odbiorniku radiowym, także: rozpraszanie widma sygnału, patrz też: Spread Spectrum
Bank, Speicher - f.	grupa (komórek) pamięci, strona pamięci
Bargraph-Anzeige f.	wskaznik paskowy (np. w miernikach)
Basis f.	baza, także: elektroda tranzystora
Basisband n.	pasmo podstawowe, pasmo naturalne, kanał podstawowy (przebieg modulującej fali nośnej)
Basisbandübertragung f.	transmisja w paśmie podstawowym
Basis-Emitterstrecke f.	złącze baza-emiter w tranzystorze, patrz też: Strecke
Basiserschaltung f.	układ ze wspólną bazą
BAS-Signal (Bild-, Austast-, Synchron-Signal) n.	sygnał złożony (TV - zawierający składową wizji, impulsy wygaszające, impulsy synchronizacji itd.), FBAS - dodatkowo ze składową koloru
Baudrate f.	szybkość transmisji
Baugruppe f.	podzespół, zespół montażowy
BBD	patrz: Elmerkettschaltung
BBS m.	skrzynka elektroniczna (packet radio, pactor itp.)
BDR m.	patrz: blockingfreier Dynamikbereich
Beacon m.	radiolatornia, radiostacja bezobsługowa wysyłająca nieprzerwanie sygnały radiowe
Beam m.	pot. antena kierunkowa, por. rotary beam
Bedienungsanleitung f.	instrukcja obsługi
Befehlsschleife f.	inf. kolejka rozkazowa w procesorze
Befehlsschalter m.	inf. licznik programu w procesorze
Begrenzer m.	ogranicznik
Begrenzerverstärker m.	patrz: Begrenzer
belegt	zajęty, np. kanał łączności, stacja odbiorcza
BER (ang. Bit Error Rate) f.	(bitowa) stopa błędów
Belrag m.	1. suma, wielkość, 2. modul liczby zespolonej
Betriebsart m.	1. emisja np. AM, Pactor, SSB, PSK31 2. tryb pracy urządzenia
Betriebsbereitschaft f.	1. gotowość urządzenia do pracy, 2. patrz: DSR
Betriebs-MUF f.	maksymalna robocza częstotliwość użytkowa, patrz też: MUF
Betriebssoftware f.	oprogramowanie układowe, oprogramowanie wewnętrzne
Betriebsspannung f.	napięcie zasilania, napięcie zasilające, patrz też: Spannung
Betriebstechnik f.	technika operatorska
bewegliche Funkstelle f.	stacja ruchoma
beweglicher Funkdienst m.	służba ruchoma
Bezugsfrequenz f.	częstotliwość odniesienia

BFO m.	generator dudnienny, pomocniczy generator do odbioru telegrafii i SSB
bi-	przedr. dwu-, np. bidirekcyjny - dwukierunkowy
Bias m.	patrz: Vorspannung
Bildfrequenz f., Bildfolgefrequenz f.	częstotliwość powtarzania (odświeżania) obrazu (ramki)
Bildschirmmonitor m.	monitor ekranowy
Bildschirmröhre f.	kineskop, lampa kineskopowa, lampa obrazowa
Billing m.	(automatyczna) rejestracja rozmów telefonicznych, wykaz rozmów telefonicznych (połączeń)
binär	dwójkowy
Birdies f.m.	gwizdy interferencyjne własne (spowodowane interferencją z sygnałami pochodzącymi z odbiornika), interferencje własne
Bitfehlerrate f.	bitowa stopa błędów
Bitrate f.	przepływność bitowa, przepływność dwójkowa, patrz też: Rate
Bitstopfen n.	patrz: Bitstuffing
Bitstuffing n.	wstawianie dodatkowych bitów, szpi-kowanie zerami np. w protokole AX.25, patrz też: Zerostuffing
Bitübertragungsschicht f.	warstwa fizyczna w modelu OSI, patrz też: OSI-Referenzmodell
Blindwiderstand m.	oporność pozorną, reaktancja, patrz też: Widerstand
Blockcode m.	kod blokowy
blockierungsfreier Dynamikbereich m.	dynamiczny zakres blokowania
Blockschaltbild n.	schemat blokowy
Blockschaltung f.	patrz: Blockschaltbild
Board n.	obwód drukowany, płytka drukowana
Bodenwelle f.	fala przyziemna
bps (ang.)	bit/s, bit/sek, patrz też: kbps, Mbps
BPSK(-Ta-stung) f.	dwustanowe kluczowanie fazy, dwu-warłociowe kluczowanie fazy, patrz też: PSK
Break m.	przerwa, krótki, oddanie głosu
Break-in m.	przejęcie inicjalizacji, przejęcie głosu szerokokopasowy, Breitbandverstärker - wzmacniacz szerokopasowy
breitband-	transmisja szerokopasowa
Breitbandübertragung f.	transmisja szerokopasowa
Broadcast-Verbindung f.	połączenie rozświeczone (m.in. w niektórych emiśach cyfrowych), rozsyłanie komunikatów (do wszystkich węzłów sieci), wywołanie okłone (do wszystkich)
Brücke f.	1. most, mostek (pomiarowy albo łączący np. segmenty sieci komputerowej), Mess - - mostek pomiarowy 2. zwierzec, zwora, zworka
BTMA(-Verfahren) n.	protokół wielodostępu z transmisją sygnału zajętości w podkanałach zajętości
BTS (ang. Base Transceiver Station) f.	stacja bazowa, np. w sieciach telefonii komórkowej
Buchse f.	gniazdko, gniazdo, Antennen - - gniazdo antenowe, BNC - - gniazdo BNC, Mikrofon - - gniazdo mikrofonowe
Bug m.	1. półautomatyczny klucz telegraficzny, Elbug - elektroniczny klucz telegraficzny 2. błąd w programie komputerowym (lub w urządzeniu) 3. urządzenie podsłuchowe, patrz też: Wanze
Bus m.	1. szyna (komunikacyjna, danych, cyfrowa), magistrala (komunikacyjna, danych, cyfrowa), Adreß - - szyna (magistrala) adresowa, -treiber - nadajnik szyny, -empfänger - odbiornik szyny, Daten - - szyna (magistrala) danych, Steuer - - szyna (magistrala) sterująca 2. topologia szynowa (sieci komputerowej)
busy	patrz: belegt
Button m.	przycisk np. przełącznik przyciskowy lub przycisk graficzny na ekranie komputera

Bündelfunk m.	system łączności koncentratorowej, łączność koncentratorowa, np. w systemie TETRA
Bündelung f.	patrz: Multiplexing
C	
Cachespeicher m.	pamięć podręczna (np. w procesorze), pamięć notatnikowa, bufor podręczny
Caching n.	buforowanie danych w pamięci podręcznej
Calbook n.	patrz: Rufzeichenbuch
CB-(Funk-)Band n.	pasmo obywatelskie (pasmo 11 m)
CB-Funk-Gerät n.	radiostacja na pasmo obywatelskie
CCO	element o sprzężeniu ładunkowym
CDMA(-Verfahren) n.	wielodostęp kodowy, zwielokrotnianie kodowe
CELP (ang. Code-Book Excited Linear Prediction)	alternatywny system kodowania sygnału mowy w DRM
Charakteristik f.	charakterystyka np. przenoszenia układu
Chat m.	pogawędka, konferencja (w sieci)
Chat-Kanal m.	kanal tematyczny, konferencja tematyczna, kółko tematyczne, kółeczko
Chatroom m.	patrz: Chat-Kanal
Chiffrierung f.	szyfrowanie np. danych, patrz też: Verschlüsselung
Chip m.	1. pol. obwód scalony, układ scalony 2. elektron. struktura półprzewodnikowa 3. bit (jednostka kodu cyfrowego)
Chordal Hop m.	skok cięciwowy, rykoszetowy, patrz też: Chordal-Propagation, Hop
Chordal-Propagation f.	propagacja rykoszetowa, propagacja cięciwowa (propagacja z podwójnym odbiciem fali od jonosfery)
Clarifier m.	preczyzer (w odbiornikach), patrz też: RIT
CLIP (ang. Calling Line Identification) f.	identyfikacja rozmówcy
Clipper m.	patrz: Klipper
Cluster m.	pek, zespół, grupa, Zellen - - pek komórek, zespół komórek
Code-Division(-Verfahren) n.	podział kodowy
Codek m.	układ kodujący-dekodujący, kodek, Zählta-slow koder-dekoder
Codewandler m.	konwerter kodów
Codierungsgewinn m.	zysk kodowania, patrz też: Gewinn
COFDM(-Verfahren) n.	dostęp kodowo-częstotliwościowy ortogonalny (np. do kanału radiowego), patrz też: OFDM
Combiner m.	sumator (np. sygnałów w.cz.), patrz też: Splitter
Contest m.	zawody (krótkołańskie)
Convers-Mo-de m.	skr. od conversation, tryb konferencyjny, kółeczko w sieciach amatorskich np. packet radio
cps (ang.)	zn./s, też: bod, patrz też: Symbolrate
CPSK(-Ta-stung) f.	kluczowanie fazy z detekcją koherentną, patrz też: PSK
CPU	patrz: ZVE
CR(-Zeichen) n.	powrót na początek wiersza (znak w kodzie ASCII), powrót wózka (w dalekopisach mechanicznych)
CRC	cyfliczna suma kontrolna (obliczana cyklicznie), występuje np. w pakietach AX.25
Crestfaktor m.	współczynnik szczytu (sygnału, przebiegu elektrycznego), współczynnik amplitudy stosunek wartości szczytowej do skutecznej przebiegu
Crossband-Betrieb m.	łączność (radiowa) skrośna, (korzystająca z dwóch różnych zakresów - pasm - częstotliwości)
Crossband-Umsatzer (-Repeater)m.	przełącznik skrośny (korzystający z dwóch różnych zakresów - pasm - częstotliwości)
CSMA/CA(-Verfahren) n.	wielodostęp z zapobieganiem kolizjom (np. w sieci AX.25)
CSMA/CD(-Verfahren) n.	dostęp wielostronny z detekcją nośnej, wielodostęp z detekcją nośnej (np. w sieci AX.25)
CTCSS	tonowa blokada szumów, podakustyczna blokada szumów, blokada szumów z (ciągłym) tonem podakustycznym,

SŁOWNICZEK RADIOAMATORA – JEZYK NIEMIECKI (1)

CTS(-Bestätigung) f.	gotowość odbioru (informacja/ramka sterująca np. na złączu RS232), patrz też: RTS, Handshake
Cursor m.	znacznik (np. na ekranie komputera, oscyloskopu)
CW	telegrafia
D	
DAB (ang. Digital Audio Broadcasting)	system radiofonii cyfrowej dla zakresów UKF i mikrofalowych
DAC m.	patrz: DA-Wandler
DAFC	cyfrowa automatyczna regulacja częstotliwości, cyfrowe automatyczne dostrójenie, patrz też: AFC
DAMA(-Zugriffsverfahren) n.	wielodostęp z przydziałem kanału (na żądanie)
D/A-Umsetzer (DAU) m.	patrz: D/A-Wandler
D/A-Wandler m.	przetwornik cyfrowo-analogowy, przetwornik c/a
DAC m.	patrz: D/A-Wandler
Darstellungsschicht f.	patrz: OSI-Referenzmodell
Datei f.	plik danych komputerowych
Datenbereitstellungsebene f.	patrz: OSI-Referenzmodell
Datenstrom m.	strumień danych
Daten detektiert (Leitung, Signal)	patrz: DCD
Datendurchsatz m.	przepustowość netto w transmisji danych
Datenreduktion f.	kompresja danych
Datentransfer-Rate f.	szybkość transmisji danych
Dauerstrichbetrieb m.	praca (nadajnika) ze stałą mocą (obowiądną falą nośną) np. w emisjach FM, RTTY
Dämpfung f.	tłumienie
Dämpfungs-glied n.	patrz: Abschwächer
Dämpfungs-kreis m.	patrz: Abschwächer
DBM - Doppelbalancemischer m.	mieszać podwójnie zrównoważony, patrz też: Balancemischer
DBPSK(-Ta-stung) f.	dwustanowe różnicowe kluczowanie fazy, patrz też: BPSK, PSK
DC/AC Wandler m.	przetwornica (z prądu stałego na zmienny)
DCD	sygnalizacja odbioru danych przez urządzenie transmisyjne, modem (sygnał sterujący na złączu RS232), patrz też: Handshake
DC/DC Wandler m.	przetwornica stałoprądowa (z prądu stałego na stały)
DCE	patrz: DUE
DC-Empfänger m.	patrz: Direktmischempfang
DCS	kodowa blokada szumów, patrz też: Rauschsperr, Squelch
DDS f.	bezpośrednia synteza cyfrowa (częstotliwości), skr. synteza cyfrowa (częstotliwości)
DDS m.	cyfrowy syntezer (częstotliwości)
Dechiffrierung f.	deszyfrowanie np. danych, patrz też: Entschlüsselung
DECT (ang. Digital Enhanced Cordless Telecommunication) f.	cyfrowa telefonia bezprzewodowa
DEE - Dateneinrichtung f.	urządzenie końcowe (dla danych), urządzenie nadające lub odbierające dane, patrz też: DUE
Deemphasis f.	deemfaza w transmisji FM tłumienie wyższych częstotliwości sygnału dla przywrócenia jego pierwotnego stanu
Demodulator m.	demodulator, detektor
Demultiplexing n.	demultipleksowanie
DES (ang. Data Encryption Standard) m.	system szyfrowania danych
Descrambler m.	deszyfrator, patrz też: Scrambler
Descrambling n.	patrz: Entschlüsselung
Detektor m.	detektor
dezidiert	przeznaczony, wyznaczony, przypisany (w rozumieniu: własny)
Dezimation f.	przerzedzanie, dosł. dziesiątkowanie
DFT - diskrete Fourier-Transforma-tion f.	diskretna transformata Fouriera, patrz też: FFT
DGPS	patrz: GPS
Dibit n.	dwubit (para dwóch bitów)

differentialer Widerstand m.	oporność różniczkowa
Differenzier-glied n.	obwód różniczkujący
Differenzverstärker m.	wzmocniacz różnicowy
Diffraction f.	ugięcie np. fali
Digimode m.	emisje cyfrowe
Digipeater - Digital-Repeater (skr. Digi) m.	przekaznik cyfrowy np. w sieci Packet Radio
Digitale Signal-verarbeitung (DSV) f.	cyfrowa obróbka sygnałów - COS, cyfrowe przetwarzanie sygnałów
Digitalfilter n.	filtr cyfrowy
Digitalisierer m.	przetwornik analogowo-cyfrowy
Digitalisierung f.	1. cyfryzacja np. w radiofonii 2. przetwarzanie na postać cyfrową
Digital Phosphor Oszilloskop (DPO) m.	oscyloskop z luminatorem cyfrowym
Digitizer m.	przetwornik analogowo-cyfrowy, przetwornik a/c, kwantyzator
Diode f.	dioda, Z--- - dioda Zenera stabilizator napięcia
Diplexer m.	zwrótnica antenowa w nadajniku TV pozwalająca na podłączenie nadajnika wizji i fonii do wspólnej anteny
Dipmeter n.	falomierni, dokł. falomierni-generator (absorbujący), Grid ~ - falomierni lampowy (siatkowy), Trans ~ - falomierni tranzystorowy
Dipper m.	patrz: Dipmeter
Dipschalter m.	przłącznik zespolony, przłącznik rzędowy
Direktmisch(empfänger) m.	odbiornik homodynowy
Direktüberla-gener (=Direktüberla-gerungsempfänger) m.	odbiornik homodynowy
Direct Sequence Spread Spectrum n.	patrz: DS SS
DISC(-Rahmen) m.	ramka inicjująca rozłączenie w protokole AX.25, patrz też: SABM
Discone-Antenne f.	antena tarczowo-stożkowa
Disconnect	rozłączenie
Diskriminator m.	dystryminator, detektor (demodulator) częstotliwości
Display n.	wyświetlacz, LC--- - wyświetlacz ciekłokrystaliczny
distinctiv	charakterystyczny, wyróżniający
Dithering n.	1. rozmycie (obrazu, grafiki, np. w trakcie przygotowania do druku) 2. rozmycie sygnału cyfrowego (dla zwiększenia rozdzielczości)
Diversity-Empfang m.	odbior zbiorczy, rozróżniany jest odbiór zbiorczy przestrzenny i częstotliwościowy, patrz też: Sammelempfang
DLP (ang. Digital Light Processing)	technika cyfrowego przetwarzania światła, cyfrowy przetwornik światła
DNL (ang. Digital Noise Limiter) m.	cyfrowy ogranicznik zakłóceń
Doppelseiten-band-Signal n.	Sygnał AM z wytłumioną nośną
Downlink m.	łącze zwrotne, łącze nasłuchowe, kanał nasłuchowy, łącze odbiorcze, łącze (kanał) do użytkownika (od stacji pośredniczącej, od satelity)
Download m.	kanał odbiorczy (stacji użytkownika), niezalecane: łącze (kanał) „w dół” patrz też: Uplink
DPSK(-Ta-stung) f.	pobieranie danych
DQPSK(-Ta-stung) f.	różnicowe kluczowanie fazy, patrz też: DBPSK, DQPSK
Draht m.	różnicowe czterostanowe kluczowanie fazy, patrz też: PSK, QPSK
drahtgebundenes Netz n.	przewód, przewodowy, np. 3-Draht - 3-przewodowy
drahtlos	sieć kablowa np. telefoniczna, komputerowa
Brücke f.	beprzewodowy (radiowy), -e Brücke f. - mostek bezprzewodowy w sieci komputerowej -er Zugang m. - dostęp bezprzewodowy (radiowy), -er Terminal m. - terminal bezprzewodowy (radiowy)

Drain m.	dren, elektroda tranzystora polowego
Drainschaltung f.	wzmocniacz ze wspólnym drenem
Drehko(ndensator) m.	kondensator obrotowy, kondensator stojeniowy
Drehschalter m.	przłącznik obrotowy
Drehstrom m.	prąd trójfazowy
Drift m.	plynięcie (dryf) np. częstotliwości generatora pod wpływem zmian temperatury
DRM (ang. Digital Radio Mondiale)	system radiofonii cyfrowej (dla zakresów fal długich, średnich i krótkich)
Drossel m.	dławik, HF--- - dławik w.c.z.
DSB	modulacja amplitudy z wytłumioną falą nośną (sygnał zawiera obie wstęgi boczne)
DSC (ang. Digital Selective Calling) n.	cyfrowe wywołanie selektywne
DSP	patrz: Digitale Signalverarbeitung
DSP Prozessor m.	procesor sygnałowy, patrz też: Signalprozessor
DSR	gotowość urządzenia transmisyjnego (sygnał sterujący na złączu RS232)
DS SS (ang. Direct Sequence Spread Spectrum) n.	rozpraszanie widma z (szybkim) kluczowaniem fazy, fazowe rozpraszanie widma, patrz też: Spread Spectrum
DTE	patrz: DEE
DTMF	kodowanie dwuczęstotliwościowe, stosowane do wybierania numerów w telefonii lub do zdalnego sterowania, kodowanie dwutonowe, patrz też: MFV
DTR	gotowość urządzenia końcowego do odbioru danych (sygnał sterujący na złączu RS232), patrz też: Handshake
DÜ - Datenübertragung f.	transmisja danych
Duct m.	dukt (kanał propagacji fali)
DUE - Date-nübertragungs-einrichtung f.	urządzenie transmisji danych, patrz też: DEE
duaband	dwupasmowy
Dummyload m.	patrz: Kunstantenne
Duplex m.	dupleks, ---Betrieb m. - praca duplexowa
Duplexabstand m.	odstęp częstotliwości nadawania i odbioru w pracy duplexowej
Duplexer m.	zwrótnica antenowa
Durchführung-skondensator - Duke m.	kondensator przepustowy
Durchlassbere-ich (p.p.-ß-) m.	zakres przenoszenia
Durchlassbe-reichs-Abstimmung f.	patrz: PBT
Durchlassku-rve f.	charakterystyka przenoszenia
Durchlassrich-tung f.	kierunek przewodzenia np. diody
durchstümbarer Oszillator m.	patrz: VFO
DVB (ang. Digital Video Broadcasting) n.	system telewizyjny cyfrowy, DVB-C - kablowy, DVB-T - naziemny, DVB-S - satelitalny
DVD-Spieler m.	odtwarzacz DVD
Dynamikkomp-ressor m.	kompresor dynamiki
dynamischer Bereich m.	zakres dynamiki
dynamischer Widerstand m.	oporność dynamiczna
dynamisches Flupilp n.	przerzutnik wyzwalany zboczem
E	
Echtzeit f.	czas rzeczywisty
effektiv(e)	skuteczny (-a)
effektive Strahlungsleistung f.	patrz: äquivalente Strahlungsleistung
Effektivspan-nung f.	napięcie skuteczne, patrz też: Spannung
EHF f.	fale milimetrowa (30 - 300 GHz), mikrofal, część zakresu UKF
Eichgenerator m.	patrz też: VHF, UHF, SHF
Eimerketten-schaltung (BBQ) f.	kalibrator
Ein	element łączuchowy
Ein	skr. oznaczenie wyłącznika lub wskaźnika włączenia urządzenia
Eindringtiefe f.	głębokość wnikania np. prądu w.c.z. w głąb przewodnika

SŁOWNICZEK RADIOAMATORA – JEZYK NIEMIECKI (1)

Eingangswiderstand <i>m.</i>	patrz: Widerstand
Einhüllende <i>f.</i>	obwiednia <i>np.</i> sygnału zmodulowanego, patrz też: <i>Hüllkurve</i>
Einphasen <i>n.</i>	synchronizacja fazy, obrazu (<i>np.</i> SSTV, <i>faksmile</i> itd.)
Einseitenband-Modulation <i>f.</i>	modulacja jednowstęgowa SSB, J3E
Einstellung <i>f.</i>	ustawienie, konfiguracja <i>w programie</i>
Einstellwiderstand <i>m.</i>	potencjometr montażowy
Einweggleichrichter <i>m.</i>	patrz: Gleichrichter
Elektrolumineszenzdiode <i>f.</i>	patrz: LED
elektromagnetische Kompatibilität <i>f.</i>	kompatybilność elektromagnetyczna
Elektronenröhre <i>f.</i>	lampa elektronowa, <i>radiowa</i>
elektronische Signatur <i>f.</i>	podpis elektroniczny
elektronischer Programmführer <i>m.</i>	elektroniczny przewodnik po programie
Elementfehler-rate <i>f.</i>	znakowa stopa błędów, patrz też: BER, Fehlerate
ELF <i>f.</i>	fale bardzo długie
Elko <i>m.</i>	kondensator elektrolityczny
EM - Einseitenbandmodulation <i>f.</i>	modulacja jednowstęgowa (SSB)
EM - elektromagnetisch(e)	elektromagnetyczny
E-Mail auf <i>n.</i> , <i>nm.</i> <i>f.</i>	poczta elektroniczna
EMC	patrz: EMV
Emission <i>f.</i>	patrz: Aussendung
Emittler <i>m.</i>	emiter <i>jedna z elektrod tranzystora</i>
Emittertreiber <i>m.</i>	wzmacniacz tranzystorowy
Emitterschaltung <i>m.</i>	układ ze wspólnym emiterem
Emittierzweig <i>m.</i>	obwód emitera
Empfangsfrequenz <i>f.</i>	częstotliwość odbierana, częstotliwość odbioru
Empfänger <i>m.</i>	odbiorca, Bild – odbiornik TV, Funk – odbiornik komunikacyjny, Rundfunk – odbiornik radiowy (<i>radiofoniczny</i>)
Empfindlichkeit <i>f.</i>	czułość
EMSD (<i>ang.</i> Electromagnetic Screening Device)	urządzenie (służące do) ochrony elektromagnetycznej
EMV - Elektromagnetische Verträglichkeit <i>f.</i>	kompatybilność elektromagnetyczna
Encoder <i>m.</i>	koder
Endgerät <i>n.</i>	urządzenie końcowe <i>np.</i> w transmisji danych, patrz też: <i>ausgeliefertes</i> – , <i>DEE</i> , <i>DTR</i> , <i>verstecktes</i> –
Endgerät bereit (<i>Leitung</i> , <i>Signal</i>)	patrz: DTR
Endlagenschalter <i>m.</i>	wyłącznik krańcowy
Endschalter <i>m.</i>	patrz: Endlagenschalter
Endstufe <i>f.</i>	patrz: Leistungsverstärker
Ensemble <i>n.</i>	pakiet programów cyfrowych <i>np.</i> w <i>radiofonii</i> DAB, <i>televizji</i> DVB
Entdämpfung <i>f.</i>	odtłumienie <i>np.</i> obwodu rezonansowego
Entkopplung <i>f.</i>	odspężenie
Entschlüsselung <i>f.</i>	deszyfrowanie <i>np.</i> danych patrz też: <i>Verschlüsselung</i>
Entstörkondensator <i>m.</i>	kondensator przeciwzakłóceńowy
EPG <i>m.</i>	patrz: elektronischer Programmführer
Equalizer <i>m.</i>	1. korektor charakterystyki amplitudowo-częstotliwościowej, <i>najczęściej</i> graficzny korektor barwy dźwięku, Grafik – korektor graficzny 2. <i>przypr.</i> szczeg. – korektor charakterystyki fazowej, korektor grupowego czasu przejścia
Erdfunkstelle <i>m.</i>	stacja naziemna satelitarna, patrz: Funkstelle
Erdreflexionsstelle <i>f.</i>	fala odbita od powierzchni ziemi
Ersatzschaltbild <i>n.</i>	schemat zastępczy
Ersatzschaltung <i>f.</i>	patrz: Ersatzschaltbild

ESB - Einseitenband (Modulation) <i>f.</i>	modulacja jednowstęgowa (z wyłumioną falą nośną), <i>oznaczenie</i> <i>J</i> , <i>np.</i> J3E
E-Welle <i>f.</i>	fala magnetyczna poprzeczna, fala TM <i>w falowodzie</i>
Exciter <i>m.</i>	patrz: Steuersender
Exposed Terminal <i>m.</i>	patrz: Ausgeliefertes Endgerät
Exzentrik <i>f.</i>	mimośród, patrz też: Keplerelemente
F	
FAC (<i>ang.</i> Fast Access Channel) <i>m.</i>	kanal szybkiego dostrajania odbiornika (<i>w systemie DRM</i>), patrz też: MSC, SDC
Fading <i>n.</i>	zaniki sygnału
Faksimile (Fax)	faksmile, fototelegrafia, telekopiowanie, telekopia
Faktor <i>m.</i>	telegrafia kłopotowa, faksmiografia, simiografia
Faltung <i>f.</i>	współczynnik
Faltungsfaktor <i>m.</i>	spółw. w sensie matematycznym, operacja matematyczna
Fallungscode <i>m.</i>	kod spłotowy
Farbsignal <i>n.</i>	sygnał koloru, sygnał chrominancji <i>w telewizji</i>
FBAS-Signal (Farb-, Bild-, Austast-, Synchron-Signal) <i>n.</i>	patrz: BAS
FDMA-(Verfahren) <i>n.</i>	wielodostęp częstotliwościowy, wielokrotnianie częstotliwościowe, patrz też: OFDM
FEC	korekcja błędów przez powtarzanie (bissowanie) informacji, korekcja błędów poprzez wielokrotną transmisję (informacji), uprzedzająca korekcja błędów (<i>uprzedzająca</i> korekcja błędów <i>ew. ich wystąpienie</i>), patrz też: ARQ, używana <i>np.</i> w systemach AMTOR-B, SITOR-B, Pactor
Feeder <i>m.</i>	linia zasilająca <i>np.</i> antenę, patrz: Antennenspeiseführung
Feinabstimmung <i>f.</i>	precyzyjne (do)strojenie
Fehlerkorrekturmechanismus <i>m.</i>	metoda korekcji przekłamań
Fehlerkorrekturverfahren <i>n.</i>	automatyczna korekcja przekłamań, patrz też: ARQ, FEC
Fehlerrate <i>f.</i>	stopa błędów, stopa przekłamań, patrz też: BER, Elementfehlerate
Feld <i>n.</i>	pole, Adreß – pole adresowe, Daten – pole danych, Steuer – pole zawierające informacje sterujące, pole sterowania <i>np.</i> pakietu danych
Feldeffekt-Transistor (FET) <i>m.</i>	transystor polowy
Fern- zdalny, daleki	
Fernempfang <i>m.</i>	odbior daleki stacji odległych, <i>m.in.</i> DX-owy
Fernmessen <i>n.</i>	telemetria
Fernschreibcode <i>m.</i>	alfabet telegraficzny
Fernsehen <i>n.</i>	telewizja
Fernsteuern <i>n.</i>	zdalne sterowanie
Fernsteuerung <i>f.</i>	zdalne sterowanie, także pilot
Fernwirken <i>n.</i>	zdalne sterowanie
feste Funkstelle <i>f.</i>	stacja stała
fester Funkdienst <i>f.</i>	służba stała, patrz też: Funkdienst
Festwertspeicher <i>m.</i>	pamięć stała, ROM
FFT (schnelle Fouriertransformation) <i>f.</i>	szybka transformata Fouriera (<i>algorytm stosowany w cyfrowej obróbce sygnałów</i>), patrz też: DFT
FH (<i>ang.</i> Frequency Hopping)	patrz: Frequenzsprungverfahren
FIDC (<i>ang.</i> Fast Information Data Channel) <i>m.</i>	kanal dodatkowych danych cyfrowych <i>w systemie DAB</i>
Filter <i>n.</i>	filtr, Quarz – filtr kwarcowy, Hohlraum – filtr wnękowy
Filterstufe <i>f.</i>	stopień filtrujący, filtr
FIN	segment kończący połączenie (<i>inicjujący rozłączenie</i>), <i>w protokołach TCP/IP</i> : datagram kończący połączenie, patrz też: SYN
Firewall <i>f.</i>	zaporę przeciwwłamaniową
FIR Filter (<i>ang.</i> Finite Impulse Response) <i>n.</i>	filtr (cyfrowy) o skończonej odpowiedzi impulsowej (odpowiedzi ograniczonej w czasie), patrz też: IIR

Firmware <i>f.</i>	oprogramowanie układowe, oprogramowanie wewnętrzne
Flag <i>n.</i> , Flagge <i>f.</i>	1. inf. wskaźnik stanu, sygnalizator 2. pole synchronizacji, preambula, postambula <i>np.</i> w ramce AX.25
Flanke <i>f.</i>	złocze <i>np.</i> charakterystyki filtra, Sygnału
Flankensteilheit <i>f.</i>	nachylenie złocza <i>np.</i> impulsu, charakterystyki
Flash-Speicher <i>m.</i>	pamięć programowa(l)na blokowo elektronicznie
Flatrate <i>f.</i>	opłata zryczałtowana <i>np.</i> za dostęp do internetu
Flatter <i>m.</i>	migotanie sygnału, fluktuacja sygnału
Flatterlading <i>n.</i>	patrz: Fading
Flipflop <i>n.</i>	przerzutnik
FLL(-Schleife) <i>f.</i>	pętla synchronizacji częstotliwości, patrz też: PLL
Folger <i>m.</i>	wtórnik, wzmacniacz o wzmacnieniu równym (<i>w przybliżeniu</i>) jednemu
Formfaktor <i>m.</i>	współczynnik kształtu (charakterystyki przeszerzenia filtra), współczynnik prostokątności charakterystyki
Forwarding <i>n.</i>	retransmisja (<i>np.</i> wiadomości w sieci packet radio), transfer wiadomości (poczty elektronicznej), dystrybucja wiadomości patrz też: store & forward
FOT (<i>fr.</i> Frequenz Optimal du Traffic) <i>f.</i>	optymalna częstotliwość pracy, częstotliwość optymalna, przeważnie przyjmuje się 0,85 MUF dla warstwy F2 i 0,97 MUF dla warstwy E
Fotodiode <i>f.</i>	fotodioda
Fototransistor <i>m.</i>	fototranzystor
Fotowiderstand <i>m.</i>	fotopornik
Fotozelle <i>f.</i>	fotokomórka, Vakuum – fotokomórka próżniowa
Fourier-Transformation <i>f.</i>	transformata Fouriera, inverse – odwrotna transformata Fouriera
FPAL	układ logiczny programowa(l)ny elektronicznie
FPLA	struktura logiczna programowa(l)na przez użytkownika
Frack (-Parameter) <i>m.</i>	czas oczekiwania na powtórzenie (nie pokwitowanej) ramki parametr AX.25
Frame-Grabber <i>m.</i>	urządzenie przechwytyjące obrazy telewizyjne (do wykorzystania przez komputer)
Free-to-Air - FTA	programy niekodowane (<i>np.</i> radiowe, TV transmitowane satelitarnie)
Freiraumdämpfung <i>f.</i>	tłumienie wolnej przestrzeni, patrz też: Streckendämpfung
Frequenz <i>f.</i>	częstotliwość, Nieder – niska częstotliwość, m.cz., Hoch – wysoka częstotliwość, w.cz., Zwischen – pośrednia częstotliwość, p.cz.
Frequenzgang <i>m.</i>	charakterystyka częstotliwościowa
Frequenzhub <i>m.</i>	dewiacja częstotliwości
Frequenzmodulation - FM <i>f.</i>	modulacja częstotliwości, patrz też: AM, PM
Frequenznorm <i>n.</i>	wzorzec częstotliwości
Frequenzoffset <i>n.</i>	odstrojenie częstotliwości
Frequenzsprunkverfahren <i>n.</i>	rozpraszanie widma z kluczowaniem częstotliwości, rozpraszanie widma z przeskokiem częstotliwości, częstotliwościowe rozpraszanie widma (<i>metoda rozpraszania widma sygnału</i>), patrz też: DS SS, Spread Spectrum
Frequenzshift <i>m.</i>	przesuw częstotliwości, przeskok częstotliwości
Frequenzsynthese <i>f.</i>	synteza częstotliwości
Frequenzteiler <i>m.</i>	dzielnik częstotliwości
Frequenztoleranz <i>f.</i>	tolerancja częstotliwości
Frequenz-Umst.-Telegrafie <i>f.</i>	telegrafia z kluczowaniem częstotliwości
Frequenzverdopplung <i>f.</i>	podwajanie częstotliwości
Frequenzvervielfacher <i>m.</i>	powielacz częstotliwości
Frequenzzähler <i>m.</i>	częstościomierz